



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. การศึกษามหาวิทยาลัยไทยผ่านดาวเทียม. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. โครงการจัดการศึกษามหาวิทยาลัยไทยผ่านดาวเทียม.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เดียงเจียง, 2537. หน้า 61.
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. สถิติการศึกษานอกโรงเรียนปีงบประมาณ 2535.  
2536, 2537, 2538, 2539.
- กฤษฎ กาญจนภา. รองอธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน. สัมภาษณ์, 23 พฤศจิกายน  
2540.
- โกศล ชูช่วย. ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา. สัมภาษณ์, 31 ธันวาคม 2540.
- ทัศนีย์ ยาสมาน. การขมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาของประชาชนใน  
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- ธนิต บุญประเสริฐ. การศึกษาค้นคว้าความสนใจของประชาชนในการรับชมรายการโทรทัศน์  
เพื่อการศึกษา ช่อง 11. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2530.
- นิธิไม โต.โฮอิชิ. การผลิตสื่อโทรทัศน์และวิดีโอ. แปลโดยวิภา อุดมฉันท.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538. หน้า 5 - 7.
- บุญส่ง จุฬารากุล. ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม. สัมภาษณ์,  
14 มกราคม 2540.
- ประทุม ฤกษ์กลาง. บทบาทของการสื่อสารต่อการศึกษา, วารสารนิเทศศาสตร์ 8  
(ภาคการศึกษาค้น 2530) : 24 - 31.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์,  
2525. หน้า 504.

- ภาวิณี ทุณนิกร. ปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการจัดการศึกษาทางไกล โดยผ่านสื่อดาวเทียม  
กรณีก่อนดำเนินโครงการจัดการศึกษาทางไกล โดยใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา  
ผ่านดาวเทียมไทยคม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะวารสารศาสตร์  
และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537. หน้า 70.
- มาณวิภา คันตีสุกฤต. การมีผลของการโทรทัศน์. เชียงใหม่ : ภาควิชาการสื่อสารมวลชน  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2528.
- แมคไบร์ด ฌอง. การสื่อสารกับสังคม สำหรับปัจจุบันและอนาคตหลายสำเนียงจากโลก  
เดียวกัน . แปลโดย วีรนุช ทุณนิกร - ไม้ไทย และคนอื่น ๆ. กรุงเทพมหานคร :  
ฝ่ายข่าวและวิชาการ สำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยการ  
ศึกษาฯ สหประชาชาติ, 2528.
- ร่วมศักดิ์ แก้วปลั่ง และอนันต์ วังกินานนท์. วิทยุและโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2521.
- วิจิตร กักศิรัตน์. วิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์กับการศึกษา.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด, 2523. หน้า 216 - 222.
- วีระกฤต อรัณยะนาค. ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดเชียงใหม่.  
สัมภาษณ์, 25 ธันวาคม 2540.
- สนอง ฉิมนานนท์. อดีตกรรมการและเลขานุการคณะกรรมการผู้อำนวยการการศึกษาทาง  
ไกลผ่านดาวเทียม. สัมภาษณ์, 18 ธันวาคม 2540.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุ  
และโทรทัศน์. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายการพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย, 2529.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สื่อสารเพื่อการพัฒนา หนัวยที่ 1 - 8.  
กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายการพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2533.  
หน้า 86 - 88.
- สุธีรา เศษะ. หัวหน้าฝ่ายผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่.  
สัมภาษณ์, 25 ธันวาคม 2540.
- สุวรรณ เพ็ชรโทน. หัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอสันกำแพง.  
สัมภาษณ์, 26 ธันวาคม 2540.

เสถียร เขยประทับ. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาและการพัฒนา

กรุงเทพมหานคร : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

หน้า 1 - 2.

เสถียร เขยประทับ. ศักยภาพของสื่อมวลชนในการพัฒนาประเทศ.

กรุงเทพมหานคร : คณะนิเทศศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. หน้า 4.

อรทัย ศรีสันติสุข. บทบาทหน้าที่ของวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์, ในความรู้

เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยุและโทรทัศน์ หน่วยที่ 8. พิมพ์ครั้งที่ 5. นนทบุรี :

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2534. หน้า 135.

เอด คาร์ เฟอร์ และคณะ. การศึกษาเพื่อชีวิต : โลกแห่งการศึกษาในปัจจุบันและอนาคต.

แปลโดยคณะกรรมการฝ่ายการศึกษาของคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการ

ศึกษา สหประชาชาติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักเลขาธิการ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา สหประชาชาติ, 2518.

## ภาษาอังกฤษ

Charles C. Adams. College Teaching by Television . ( n.p.,n.d.), p.1.

D.Lawrence Kincaid. The Convergence Model of Communication. Honolulu : East  
- West Communication Institute, Paper No. 18, 1979.

Richard I. Evans. College Teaching by Television . (n.p. : n.d.), p. 52.

Schramm, Wilbur. Television in the Lives of Our Children. (n.p.,n.d.), p. 153.

The Fund of the Advancement of Education. "The Nation Program in the Use of  
Television in the Public School", Audio - Visual Communication Review 8  
8 (May - June 1960) : 159.

W.A. Belson. "Effects of Television on the Interests and the Initiative of Adult  
Viewers in Greater London," British Journal of Psychology. United  
Kingdom : ( n.p.,n.d.), p. 145-158.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบ ก.

## แบบสอบถามนักศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม

คำชี้แจง : 1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ประสิทธิภาพของโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อด้านการศึกษาทางไกล ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ด้วย

2. ให้นักศึกษาเลือก คำตอบที่ถูกต้องและตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา เพียงข้อละ 1 คำตอบ และเติมคำตอบในช่องว่าง

ช่องว่าง

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี
3. อาชีพ \_\_\_\_\_ รายได้ ต่อเดือน / เดือน  1,000 - 2,000 บาท  2,001 - 5,000 บาท  
 5,000 บาทขึ้นไป  ไม่แน่นอน

## ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อดาวเทียม และการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม

4. ท่านศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมด้วยจานรับสัญญาณดาวเทียมตามข้อใด

- ส่วนตัว  ของชุมชน  
 ของเพื่อนบ้าน  ของโรงเรียน

5. ในการเดินทางมาศึกษาจากที่พักถึงจุดที่เรียนนักศึกษาเดินทางโดยวิธีใด

- เดิน  มอเตอร์ไซด์  
 รถยนต์  อื่น ๆ โปรดระบุ \_\_\_\_\_

6. จากข้อ 5 นักศึกษามีปัญหาในการเดินทาง หรือไม่

- มี  ไม่มี

7. จากจุดที่เรียนถึงที่พักของนักศึกษา มีระยะทางตามข้อใด

- ไม่เกิน 1 กม.  2 - 3 กิโลเมตร  
 4 - 5 กม.  5 กิโลเมตรขึ้นไป

8. นักศึกษาสามารถมาเรียนตามตารางกำหนดหรือไม่ตามข้อใด

- มาเรียนสม่ำเสมอ  มาบ้างไม่มาบ้าง  
 มาอาทิตย์ละครั้ง  ไม่มาเรียนเลย

9. สถานที่ใช้ในการพบกลุ่มชมโทรทัศน์ คือ.....

มีความสะดวกสำหรับนักศึกษาในการชมโทรทัศน์หรือไม่

- สะดวก  ไม่สะดวก เพราะ.....

10. ในการเรียนศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคมท่านมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย หรือไม่

- มี  ไม่มี

11. จากข้อ 10 นักศึกษามีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายด้านใด

- ค่าเงินลงทะเบียน  ค่าอุปกรณ์ในการเรียน  
 ค่าใช้จ่ายในการมาเรียนประจำวัน  ค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ โปรดระบุ.....

12.. จดรับสัญญาณดาวเทียมที่นักศึกษาริเรียนสามารถรับสัญญาณภาพได้ในลักษณะใด

- ชัดเจน  ไม่ชัดเจน  
 ภาพสั้มบ่อบ่มาก  ภาพสั้มเป็นบางครั้ง

13. งานรับสัญญาณความถี่ของนักศึกษา เคยเสียหรือไม่

- เคย  ไม่เคย

14. เวลาเกิดฝนตกหนัก อุปกรณ์รับสัญญาณความถี่ขัดข้องหรือไม่

- ขัดข้อง  ไม่ขัดข้อง

15. มีห้องชมรายการโทรทัศน์เป็นสัดส่วนหรือไม่

- มี  ไม่มี  
 จุนักศึกษาได้ประมาณ.....คน  
 เพราะ.....

16. รายการโทรทัศน์ที่ออกอากาศตรงกับตารางออกอากาศที่แจ้งไว้หรือไม่

- ตรงทุกครั้ง  ส่วนใหญ่จะตรง  
 ตรงบ้างไม่ตรงบ้าง  ไม่ค่อยตรงเลย

17. นักศึกษามารชมรายการโทรทัศน์ตามตารางออกอากาศทุกครั้งหรือไม่

- ทุกครั้ง  
 ส่วนมาก เพราะ.....  
 ไม่ค่อยได้ชม เพราะ.....



18. ต้องมีความชัดเจนหรือไม่

- ชัดเจนทุกรายการ  
 ชัดเจนบางรายการ

19. นักศึกษาเข้าใจวิธีการจัดการเรียน การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมหรือไม่

- เข้าใจชัดเจน  
 เข้าใจพอสมควร เพราะ.....  
 ไม่เข้าใจ เพราะ.....

20. ในการพบกลุ่มชมรายการโทรทัศน์แต่ละวิชา ครูประจำกลุ่มมีสื่อและอุปกรณ์การเรียน การสอน ครบถ้วนหรือไม่

- มีครบ  มีไม่ครบ  ไม่มี

21. การสอนจากรายการโทรทัศน์ มีการใช้อุปกรณ์การเรียน การสอน ครบถ้วนหรือไม่

- มีครบ  มีไม่ครบ  ไม่มี

22. ก่อนที่นักศึกษามาสมัคร เรียนการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมท่านมีโอกาสศึกษาที่ไหนมาก่อนหรือไม่

- โรงเรียนในหมู่บ้าน  โรงเรียนในตัวเมือง  
 วัด  การศึกษาทางไกล ของ กศน.  
 อื่น ๆ (ระบุ).....

ข้อ 23 - 25 โปรดดูตาราง : สอบถามความรู้สึกเกี่ยวกับรายวิชา (ให้วงกลมข้อที่เลือกตอบ)

รายวิชา	ก. ชอบมากที่สุด	ข. ไม่ชอบมากที่สุด	ค. นำเสนอน่าสนใจ
คณิตศาสตร์	1	1	1
วิทยาศาสตร์ 1	2	2	2
ภาษาอังกฤษ	3	3	3
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1	4	4	4
อื่น ๆ ระบุ .....	.....	.....	.....

23. ก. รายวิชาที่นักศึกษาชอบมากที่สุด เพราะ .....

24. ข. รายวิชาที่นักศึกษาไม่ชอบมากที่สุด เพราะ .....

25. ค. รายวิชาที่มีรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจที่สุด เพราะ .....



## 26. เวลาในการออกอากาศวิชาต่อไปนี้เหมาะสมหรือไม่ ควรเปลี่ยนเป็นช่วงใด

วิชาคณิตศาสตร์  เหมาะสม

ไม่เหมาะสม ควรเปลี่ยนเป็น ช่วง  เช้า

บ่าย

เย็น

อื่น ๆ (ระบุ).....

วิชา วิทยาศาสตร์ 1  เหมาะสม

ไม่เหมาะสม ควรเปลี่ยนเป็น ช่วง  เช้า

บ่าย

เย็น

อื่น ๆ (ระบุ).....

วิชาภาษาอังกฤษ  เหมาะสม

ไม่เหมาะสม ควรเปลี่ยนเป็น ช่วง  เช้า

บ่าย

เย็น

อื่น ๆ (ระบุ).....

วิชา ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1  เหมาะสม

ไม่เหมาะสม ควรเปลี่ยนเป็น ช่วง  เช้า

บ่าย

เย็น

อื่น ๆ (ระบุ).....

## 27. ประโยชน์สูงสุดที่นักศึกษาได้รับจากการมาเรียนศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คือ ข้อใด

ขกระดับการศึกษา (สายสามัญ) ได้รับวุฒิการศึกษาสูงขึ้น

เป็นการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ

นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชีวิตประจำวัน

อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 28. นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชีวิตประจำวันได้หรือไม่

ได้  ไม่ได้

29. เนื้อหาวิชาที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมากที่สุด คือ วิชาอะไร

- คณิตศาสตร์                      เกี่ยวกับ เรื่อง.....
- วิทยาศาสตร์ 1                    เกี่ยวกับ เรื่อง.....
- ภาษาอังกฤษ                      เกี่ยวกับ เรื่อง.....
- ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1        เกี่ยวกับ เรื่อง.....
- อื่น ๆ ระบุ.....

30. นักศึกษาคิดว่าการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ที่มี ครูสอนทางโทรทัศน์ สามารถ สอนทดแทน ครูสอนจริงในชั้นเรียน ในแต่ละวิชาได้หรือไม่

- |  |  |
|--|--|
| <p><u>ได้เพราะ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูสอนละเอียดดี</li> <li>- มีอุปกรณ์ประกอบการสอนครบ</li> <li>- มีรูปภาพ - สไลด์เคลื่อนไหว</li> <li>- สามารถบันทึกเทปดูซ้ำได้</li> <li>- อื่น ๆ (ระบุ) .....</li> </ul> | <p><u>ไม่ได้เพราะ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูสอนไม่ละเอียด</li> <li>- ซักถามไม่ได้</li> <li>- ไม่น่าสนใจ</li> <li>- เวลาออกอากาศไม่เหมาะสม</li> <li>- อื่น ๆ (ระบุ).....</li> </ul> |
|--|--|

ให้นำเหตุผลที่กล่าวถึงข้างต้นไปเติมในช่องว่าง

รายวิชา	ครูสอนทางโทรทัศน์สามารถสอนทดแทนครูจริง			
	ได้	เหตุผล/เพราะ	ไม่ได้	เหตุผล/เพราะ
คณิตศาสตร์				
วิทยาศาสตร์ 1				
ภาษาอังกฤษ				
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1				

**แบบ ข**

**คำชี้แจง** ให้นักศึกษาวงกลมรอบหมายเลขในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน และเติมความคิดเห็น  
ในช่องสุดท้าย (ถ้ามี)

31. ประสิทธิภาพของสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการโทรทัศน์ในวิชาคณิตศาสตร์ นี้มีความ  
เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

รายการ	ระดับความคิดเห็น				ระบุข้อควรปรับปรุง
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การจัดลำดับเนื้อหาในรายการโทรทัศน์เหมาะสมเพียงใด	4	3	2	1	
2. รายการโทรทัศน์ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหาเพียงใด	4	3	2	1	
3. รายการโทรทัศน์น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	
4. ความยาวของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
5. ภาพของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
6. เสียงของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
7. รายการโทรทัศน์สอดคล้องกับหนังสือชุดวิชาเพียงใด	4	3	2	1	
8. รูปแบบในการนำเสนอที่น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	

32. ประสิทธิภาพของสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการโทรทัศน์ในวิชาวิทยาศาสตร์ 1 นี้มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

รายการ	ระดับความคิดเห็น				ระบุข้อควรปรับปรุง
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การจัดลำดับเนื้อหาในรายการโทรทัศน์เหมาะสมเพียงใด	4	3	2	1	
2. รายการโทรทัศน์ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหาเพียงใด	4	3	2	1	
3. รายการโทรทัศน์น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	
4. ความยาวของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
5. ภาพของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
6. เสียงของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
7. รายการโทรทัศน์สอดคล้องกับหนังสือชุดวิชาเพียงใด	4	3	2	1	
8. รูปแบบในการนำเสนอน่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	

33. ประสิทธิภาพของสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการโทรทัศน์ในวิชาภาษาอังกฤษ นี้มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

รายการ	ระดับความคิดเห็น				ระบุข้อควรปรับปรุง
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การจัดลำดับเนื้อหาในรายการโทรทัศน์เหมาะสมเพียงใด	4	3	2	1	
2. รายการโทรทัศน์ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหาเพียงใด	4	3	2	1	
3. รายการโทรทัศน์น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	
4. ความยาวของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
5. ภาพของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
6. เสียงของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
7. รายการโทรทัศน์สอดคล้องกับหนังสือชุดวิชาเพียงใด	4	3	2	1	
8. รูปแบบในการนำเสนอที่น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	

34. ประสิทธิภาพของสื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการโทรทัศน์ในวิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1 นี้ มีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

รายการ	ระดับความคิดเห็น				ระบุข้อควรปรับปรุง
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	
1. การจัดลำดับเนื้อหาในรายการโทรทัศน์เหมาะสมเพียงใด	4	3	2	1	
2. รายการโทรทัศน์ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหาเพียงใด	4	3	2	1	
3. รายการโทรทัศน์น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	
4. ความยาวของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
5. ภาพของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
6. เสียงของรายการโทรทัศน์มีความชัดเจนเพียงใด	4	3	2	1	
7. รายการโทรทัศน์สอดคล้องกับหนังสือชุดวิชาเพียงใด	4	3	2	1	
8. รูปแบบในการนำเสนอที่น่าสนใจเพียงใด	4	3	2	1	

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามชุดนี้

**แบบ. ค****แบบสอบถามนักศึกษาทางไกลที่เคยเรียนศึกษาทางไกลปกติแล้วมาเรียนศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม**

คำชี้แจง : 1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อ ประสิทธิภาพของโครงการ  
ศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อด้านการศึกษาทางไกล ดังนั้นจึงขอความร่วมมือ  
จากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ด้วย

2. ให้นักศึกษาเลือก คำตอบที่ถูกต้องและตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา เพียงข้อละ 1 คำตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี
3. อาชีพ \_\_\_\_\_ รายได้ ต่อเดือน / เดือน  1,000 - 2,000 บาท  2,001 - 5,000 บาท  
 5,000 ขึ้นไป  ไม่แน่นอน

**ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของสื่อดาวเทียม และการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม**

4. นักศึกษาชอบเรียนการศึกษาทางไกลปกติ หรือการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมากกว่ากัน

- ชอบการศึกษาทางไกลปกติ เพราะ.....
- ชอบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพราะ.....

5. นักศึกษาคิดว่าการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ทำให้ท่านสามารถเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น หรือไม่

- มากขึ้น  มาก  น้อยลง  น้อยลงมาก

6. วิชา คณิตศาสตร์ นักศึกษาชอบเรียนกับ

- ครูสอนจริง เพราะ.....
- ครูสอนทางโทรทัศน์ เพราะ.....

7. วิชา วิทยาศาสตร์ 1 นักศึกษาชอบเรียนกับ

- ครูสอนจริง เพราะ.....
- ครูสอนทางโทรทัศน์ เพราะ.....



8. เปรียบเทียบ วิธีการสอน ระหว่างการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม กับการศึกษาทางไกลปกติ ว่า วิธีการสอน แบบไหน ดีกว่ากัน

วิชา	วิธีการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม		ไม่ดี เพราะ				
	ดีกว่า	ดี น้อยกว่า	อุปกรณ์แพง	เวลาไม่เหมาะสม	ซักถามไม่ได้	เวลาสั้น	อื่น ๆ ระบุ
คณิตศาสตร์			4	3	2	1	.....
วิทยาศาสตร์ 1			4	3	2	1	.....
ภาษาอังกฤษ			4	3	2	1	.....
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1			4	3	2	1	.....

9. สอบถาม ความเข้าใจในการเรียน ที่สอนโดยครูสอนจริงในชั้นเรียนปกติ กับ สอนเสริมทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (ให้วงกลมข้อที่เลือกตอบ)

รายวิชา	ครูสอนจริงสอนเข้าใจ				ครูสอนเสริมทางโทรทัศน์สอนเข้าใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
คณิตศาสตร์	4	3	2	1	4	3	2	1
วิทยาศาสตร์ 1	4	3	2	1	4	3	2	1
ภาษาอังกฤษ	4	3	2	1	4	3	2	1
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1	4	3	2	1	4	3	2	1

10. วิชา ภาษาอังกฤษ นักศึกษาชอบเรียน กับ

- ครูสอนจริง เพราะ.....
- ครูสอนทางโทรทัศน์ เพราะ.....



- ไม่ดีขึ้น เพราะ
- ชักถามไม่ได้
- ไม่สะดวกในการชม
- ครูสอนไม่เข้าใจ
- เวลาสอนสั้น
- อื่น ๆ ระบุ .....

17. นักศึกษาคิดว่าการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งมีครูสอนเสริมทางโทรทัศน์ สามารถใช้ สอนทดแทน ครูสอนจริง  
ในชั้นเรียน ในวิชาต่อไปนี้ ได้หรือไม่ เพราะอะไร

รายวิชา	สามารถสอนทดแทน		ไม่ได้เพราะ
	ได้	ไม่ได้	
คณิตศาสตร์			
วิทยาศาสตร์ 1			
ภาษาอังกฤษ			
การส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1			

18. นักศึกษาคิดว่าการศึกษาทางไกลปกติ (แบบเดิม) กับการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม (แบบใหม่) โดยภาพ  
รวมแล้วแบบไหนดีกว่ากัน อย่างไร

- แบบเดิมดีกว่า  แบบใหม่ดีกว่า
- เพราะ .....
- .....
- .....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามชุดนี้

**แบบ จ.****แบบสอบถามครูประจำกลุ่ม**

**คำชี้แจง** 1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อประสิทธิผลของโครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไทยคม ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อด้านการศึกษทางไกล ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ด้วย

2. ให้ท่านเลือกคำตอบที่ถูกต้องและตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงข้อใด 1 คำตอบ และเติมคำลงในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ตำแหน่ง.....ระดับ.....
4. การศึกษา  ปริญญาตรี สาขา.....  
 สูงกว่าปริญญาตรี สาขา.....  
 อื่น ๆ (ระบุ).....
5. สถานศึกษาที่สอน.....
6. ปัจจุบันท่านสอนวิชา 1.....ระดับ.....  
2.....ระดับ.....  
3.....ระดับ.....
7. ท่านสอนวิชาตามข้อ 6 เป็นเวลา.....ปี

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาผ่านดาวเทียมไทยคม (4 วิชา ตามรายละเอียดในข้อ

8. วิชาที่ใช้ในการจัดการเรียน - การสอน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แบบนอกระบบ

- |  |                      |
|--|----------------------|
| <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ            | จำนวนนักศึกษา.....คน |
| <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์ 1         | จำนวนนักศึกษา.....คน |
| <input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์            | จำนวนนักศึกษา.....คน |
| <input type="checkbox"/> ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1 | จำนวนนักศึกษา.....คน |

9. ท่านมีการจัดทำตารางการพบกลุ่มประจำภาคเรียนหรือไม่

- มี
- ไม่มีเพราะ.....

10. ท่านมีการชี้แจงวิธีการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมแก่นักศึกษาหรือไม่

- มี โดยวิธี.....  
 ไม่มี เพราะ.....

11. ประเด็นเนื้อหาส่วนที่นำมาชมในรายการโทรทัศน์ชัดเจนหรือไม่

- ชัดเจน  
 ไม่ชัดเจน

12. ท่านได้รับตารางออกอากาศ และสรุปย่อรายการโทรทัศน์หรือไม่

- ได้รับช่วง  ก่อนเปิดภาคเรียน  
 กลางภาคเรียน  
 ปลายภาคเรียน  
 ไม่ได้รับ

13. ท่านมีการเตรียมตัว/เนื้อหาก่อนที่จะนำเข้าสู่บทเรียนในรายวิชานั้นหรือไม่

- เตรียมมาก  เตรียมน้อย  
 ไม่เตรียมเลย

14. สถานที่สำหรับการนำเข้าสู่บทเรียน การชมรายการโทรทัศน์ และการทำกิจกรรมต่อเนื่อง การสรุปบทเรียน เป็นสถานที่เดียวกันหรือไม่

- เป็นสถานที่เดียวกัน คือ.....  
 ไม่ใช่สถานที่เดียวกัน (ระบุสถานที่พบกลุ่ม แต่ละกิจกรรม)  
 การนำเข้าสู่บทเรียน ที่.....  
 การชมรายการโทรทัศน์ที่.....  
 ทำกิจกรรมต่อเนื่องและสรุปบทเรียนที่.....

15. ท่านใช้รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในการเรียนการสอนสม่ำเสมอหรือไม่

- สม่ำเสมอ  
 ไม่สม่ำเสมอ เพราะ.....  
 .....  
 ไม่ได้ใช้เพราะ.....  
 .....

16. เนื้อหาในรายการโทรทัศน์ มีความถูกต้องหรือไม่

- ถูกต้องทุกรายการ
- ถูกต้องบางรายการ รายการที่ไม่ถูกต้อง คือ.....  
เพราะ.....
- ไม่ถูกต้องทุกรายการ

17. การจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสมหรือไม่

- เหมาะสม
- ไม่เหมาะสม เพราะ.....

18. รายการโทรทัศน์ควรมีความยาวเท่าใด

- 15 นาที                       20 นาที
- 25 นาที                       30 นาที
- อื่น ๆ (ระบุ).....

19. รายการโทรทัศน์มีความน่าสนใจหรือไม่

- น่าสนใจทุกรายการ
- น่าสนใจบางรายการ                      รายการที่ไม่น่าสนใจ คือ.....  
เพราะ.....
- ไม่น่าสนใจทุกรายการ เพราะ.....

20. รายการโทรทัศน์มีความสอดคล้องกับคู่มือที่ใช้ประกอบการเรียนหรือไม่

- สอดคล้องทุกรายการ
- สอดคล้องบางรายการ                      รายการที่ไม่สอดคล้อง คือ.....  
เพราะ.....
- ไม่สอดคล้องทุกรายการ เพราะ.....

21. รายการโทรทัศน์แต่ละหมวดวิชาควรเพิ่มเนื้อหาใดบ้าง

- วิชาคณิตศาสตร์                      ควรเพิ่ม.....
- วิชาวิทยาศาสตร์ 1                      ควรเพิ่ม.....
- วิชาภาษาอังกฤษ                      ควรเพิ่ม.....
- วิชาส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1 ควรเพิ่ม.....

22. ในการพบกลุ่มชมรายการโทรทัศน์แต่ละวิชา ครูประจำกลุ่ม มีชื่อและอุปกรณ์ การเรียนการสอนครบถ้วน หรือไม่

- มีครบ     มีไม่ครบ     ไม่มี

23. การสอนจากรายการโทรทัศน์มีการใช้อุปกรณ์ ประกอบการเรียน-การสอน ครบถ้วน เหมาะสมหรือไม่

- มี ครบถ้วน  
 มีไม่ครบ  
 ไม่มี

24. เปรียบเทียบอุปกรณ์การเรียน-การสอน ระหว่างครูประจำกลุ่ม ที่ใช้ประกอบการสอนจริงกับการสอนในรายการโทรทัศน์  
 ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อใด

- อุปกรณ์การเรียน-การสอน ของท่านมีมาก พร้อมและเหมาะสมกว่า  
 อุปกรณ์การเรียน-การสอน ของรายการโทรทัศน์ มีมาก พร้อมและเหมาะสมกว่า  
 พร้อมเหมือนกัน  
 ไม่พร้อมทั้ง 2 แบบ

25. ท่านมีการพบกลุ่มเพื่อชมรายการทุกสัปดาห์หรือไม่

- ทุกสัปดาห์  
 ไม่ทุกสัปดาห์ เพราะ.....  
 ไม่มี เพราะ.....

26. รายการโทรทัศน์ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาหรือไม่

- ช่วยทั้งรายการ  
 ช่วยบางช่วง ช่วงที่ไม่ช่วยคือ.....  
 ไม่ช่วยเพราะ.....

27. ท่านคิดว่าการศึกษาทางไกลผ่านสื่อความเทียม ทำให้คุณภาพของการเรียนการสอนดีขึ้นหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบกับการสอนทางไกลปกติ เพราะอะไร

- ดีขึ้น  
 ไม่ดี เพราะ.....

28. จากประสบการณ์การสอนการศึกษาทางไกล ท่านคิดว่าหลังจากที่นำสื่อความเทียมมาใช้กับการศึกษาและผู้เรียน มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

- เปลี่ยนแปลง เพราะ.....  
 ไม่เปลี่ยนแปลง เพราะ.....

29. ท่านคิดว่าความนิยมไทยคมมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

- มีประโยชน์ เหมาะสม เพราะ.....  
 ไม่เหมาะสม เพราะ.....



30 ท่านคิดว่าการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ที่มีครูสอนทางโทรทัศน์ สามารถใช้สอนทดแทนครูสอนจริง (ครูประจำกลุ่ม) ในชั้นเรียนได้หรือไม่ เพราะอะไร

รายวิชา	สอนทดแทนครูประจำกลุ่ม		ไม่ได้เพราะ
	ได้	ไม่ได้	
คณิตศาสตร์			
วิทยาศาสตร์ 1			
ภาษาอังกฤษ			
ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 1			

31. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนทางไกลทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมไทยคม

.....

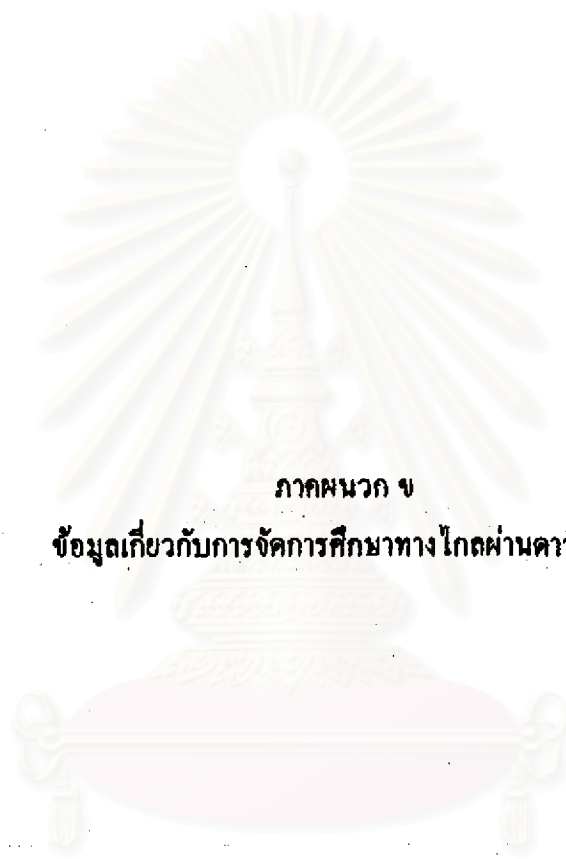
.....

.....

.....

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามชุดนี้



ภาคผนวก ข

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เราฝันเห็นการศึกษา

ที่มีชีวิตชีวาทุกระดับ

ทุกโรงเรียนมีสื่อสมัยใหม่ทุกประเภทใช้ และเด็ก ๆ

หน้าตามีความสุขที่อาจ

“นั่งอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์” หรือ

“สนุกกับสื่อต่าง ๆ” แทนภาพของเด็ก

ที่นั่งตัวตรง เฝ้ายสงบอยู่ในชั้นเรียน เพื่อ “จดที่ครูสั่ง”

“ฟังที่ครูพูด”

เพียงอย่างเดียว

จากหนังสือ

“ความฝันของแผ่นดิน”

ตัวอย่างโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานอกโรงเรียนของ  
ประเทศสหรัฐอเมริกา

### โครงการการเรียนทางไกลนานาชาติผ่านดาวเทียม INTELSAT

(International Telecommunications Satellite Organization)

โครงการนี้เริ่มเมื่อพฤษภาคม 2523 จุดมุ่งหมายเพื่อฝึกอบรมวิชาที่ค่อนข้างซับซ้อนให้กับ  
บุคคลในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ รัฐบาลสหรัฐร่วมกับภาคอุตสาหกรรมดำเนินการภายใต้สถาบัน  
United States Tele-communications Training Institute (USTTI) ออกอากาศผ่านดาวเทียมจากกรุง  
วอชิงตันดีซีให้ผู้รับฟังตามสถานีต่าง ๆ 25 สถานี (จุด) ในกลุ่มประเทศละตินอเมริกา และแถบคาริบ  
เบียน สัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง โปรแกรมที่ออกรายการมีทั้งออกรายการสดและรายการที่  
อัดเทปไว้ล่วงหน้า ใช้ภาษาสเปน ผู้รับฟังจะได้รับแจ้งล่วงหน้าเกี่ยวกับหัวข้อของรายการ รายการใช้  
เวลา 2 ชั่วโมง บทเรียนจะยาว 50 นาที เรื่องเกี่ยวข้องอื่น ๆ 20 นาที ลักษณะการสอนเป็นการ  
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยผู้ดำเนินรายการ และจะใช้ภาพ-เทป จากวิดีโออัดเทปไว้อธิบายประกอบ  
รูปแบบการเสนอรายการ เป็นแบบมาตรฐานของรายการธุรกิจ T.V. ของสหรัฐ ผู้รับฟังรายการให้  
ความเห็นว่าการมีเอกสารประกอบการรับฟังเนื้อหาจากรายการมีประโยชน์มาก แต่รู้สึกถูกกีดกันเมื่อ  
ผู้ดำเนินรายการตามคำถามต่าง ๆ ผู้ดำเนินรายการก็รู้สึกมีข้อจำกัดในการใช้คำถามที่ถามให้ได้ความ  
จริงจากผู้ฟังว่าต้องการข้อมูลประเภทใด

### โครงการเรียนทางไกล STEP

(Satellite Telecommunications Educational Programming Network)

STEP จัดสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในระดับประถมและมัธยม (K - 12 education) ในเรื่อง  
ที่เป็นปัญหาาร่วมกัน เช่น จัดสอนวิชา Advance calculus ภาษาอังกฤษชั้นสูง ภาษาญี่ปุ่น และภาษา  
สเปน ซึ่งโรงเรียนมัธยมส่วนใหญ่ยังขาดผู้สอนที่ชำนาญการ รายการสอนจะออกอากาศผ่านดาว  
เทียมให้ผู้เรียนในระดับมัธยมปลายมากกว่า 100 เขตการศึกษา (school districts) ในเขตมากกว่า 12  
รัฐ ผู้ดำเนินรายการ/ผู้สอนจะพยายามใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีความรู้สึก  
เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียนดาวเทียม เช่น ระหว่างการอภิปราย จะให้นักเรียนโทรศัพท์เข้ามาถามได้  
ในขณะที่นักเรียนกำลังถามคำถาม ชื่อนักเรียน โรงเรียน เมือง และรัฐ ก็จะปรากฏบนจอภาพ พร้อม  
ทั้งแสดงตำแหน่งที่อยู่บนแผนที่ในจอภาพด้วย ฉ้านักเรียนมีคำถามจะโทรถามนอกเวลาออกอากาศ

ได้ รายการชั้นเรียนผ่านดาวเทียมจะออกอากาศวันจันทร์ถึงพฤหัสบดี 50 นาที ส่วนวันศุกร์จะจัดเนื้อหาเสริมหรือทบทวนเนื้อหาที่ผ่านมา

STEP เป็น non - profit cooperative ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ มาจากผู้ใช้งบประมาณการดำเนินการมาจากโรงเรียนที่รับบทสอนผ่านดาวเทียมได้แก่ ค่าติดตั้ง ค่าสมาชิกรายปี ค่าเช่าเรียน ส่วนเงินเดือนงานผู้ชำนาญได้จาก BSD (School Superintendents in Washington's Educational Service District) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น เงินเดือนครูผู้สอน ค่าผลิตรายการและอื่น ๆ มาจากค่าสมาชิกที่ลงทะเบียนเรียนแต่ละวิชา STEP ไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล

STEP เริ่มดำเนินการสอนทางไกลวิชาต่าง ๆ ให้กับ 13 school districts ในกรุงวอชิงตันดีซี ในปี 1984 เพียง 2 ปี ต่อมา เครือข่ายการบริการได้ขยายถึง 58 เขตการศึกษา school districts ใน 8 รัฐ ในปี 1988 เครือข่ายการบริการครอบคลุมมากกว่า 100 เขตการศึกษา school districts ในพื้นที่มากกว่า 12 รัฐ และกล่าวไว้ในปี 1987 2 ใน 3 ของจำนวนรัฐในสหรัฐอเมริกาจัดการศึกษาทางไกลในระดับ K - 12 และในปี 1989 ทุกรัฐให้ความสนใจจัดการศึกษาทางไกลในระดับ K - 12 ปัจจุบัน STEP กำลังดำเนินการจัดสอนระดับปริญญาโทผ่านดาวเทียมให้กับครูด้วย

องค์ประกอบที่ทำให้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมกระจายไปในระดับชาติ คือ 1) การตอบสนองความต้องการเฉพาะด้านในการจัดการศึกษา เช่น การสอนเรื่องเฉพาะสาขาที่ขาดแคลนครู การฝึกอบรมครูและเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นที่ไม่มีทรัพยากรเพียงพอ และ 2) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีระบบการสื่อสารที่ยืดหยุ่นมีประสิทธิภาพ และอยู่ในภาวะที่ลงทุนได้ การขยายเครือข่ายจากระบบหนึ่งไปอีกระบบหนึ่งจึงมีปริมาณเพิ่มขึ้น

TI - LN เป็นระบบเครือข่ายใหญ่อีกระบบหนึ่งในแถบมตรัฐภาคตะวันออกและภาคกลาง ที่จัดการศึกษาทางไกล จัดรายการสดให้กับผู้เรียนและครูใน 780 จุด (โรงเรียน) ในเขต 32 รัฐ และจัดโดยเงินอุดหนุนจากรัฐ

### The Jason Project

เป็นโครงการที่จัดว่าเป็น a provocative vision ของอนาคตการเรียนการไกล เพราะในปัจจุบัน โครงการเรียนทางไกลส่วนใหญ่พยายามจะจำลองรูปแบบสภาพของห้องเรียนของการสอนแบบ face-to-face instruction แต่ The Jason Project จะกลับกันกับสภาพห้องเรียน แทนที่ครูจะเข้ามาสอนผู้เรียนจะถูกนำไปยังสถานที่ที่การสอนเกิดขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลพาผู้เรียน

สำรวจกันทะเลมหาสมุทร ชมพิพิธภัณฑน์ สำรวจห้องที่ห่างไกลในทะเลทราย หรือสำรวจสภาพป่าไม้ เป็นต้น นักเรียนได้เป็นการวิจัยวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นจริง ๆ อันเป็นการสร้างประสบการณ์ทางการศึกษาจริงให้กับผู้เรียน ผู้เรียนจะศึกษาหลักสูตร เนื้อหา ประวัติและความเป็นมาก่อนเข้าเรียนทางไกลผ่านดาวเทียมในเรื่องนั้น ๆ บทเรียนใช้เวลา 1 ชั่วโมง The Jason Project เป็นความร่วมมือระหว่างหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับด้านวิทยาศาสตร์

การประเมินการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนทางไกลผ่านดาวเทียมเท่ากันหรือดีกว่านักเรียนที่เรียนจากห้องเรียน แต่นักเรียนจะมีความรู้สึกแตกต่างกันนักเรียนทางไกลรู้สึก่ววิชาที่ตนเรียนยากกว่านักเรียนที่เรียนในห้องเรียน และเขารู้สึกว่าเขาเรียนได้น้อยโดยเฉพาะการถามคำถามยากขึ้น

การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ระบบการส่งผ่านดาวเทียมทั้งแบบ C - band และ Ku - band ในแผนการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดาวเทียมขององค์การ NASA จะใช้ดาวเทียม ประเภท Ku - band ตั้งแต่ปี พ.ศ. 1990 (ทำให้สามารถใช้การสับสวิตช์บนบอร์ด beam ส่งสัญญาณแคบลง) ทำให้สามารถส่งผ่านการสื่อสารทางโทรคมนาคมโดยตรง จากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่ง (point-to-point/school to school) ได้ทันทีการเรียนทางไกล กำลังกลายเป็นเรื่องของการแลกเปลี่ยนระหว่างชาติ ห้องถิ่น โรงเรียนกับโรงเรียนบุคคลต่อบุคคล เหมือนกับการแลกเปลี่ยนข่าวสารการเมือง ข่าวสังคม ข่าวกีฬา เหตุการณ์และความบันเทิงต่าง ๆ ในปัจจุบัน

### การศึกษาทางไกลของประเทศญี่ปุ่น

(Yoshiya, Abe "Distance Education in Japan" : 1986)

การศึกษาทางไกลของญี่ปุ่น ได้พัฒนาอย่างจริงจังและแพร่หลายช่วงหลังสงครามโลก ครั้งที่ 2 ประเทศญี่ปุ่นได้ปฏิรูประบบการศึกษาของประเทศ นำเอาการศึกษาทางไปรษณีย์มาใช้อย่างกว้างขวางเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านอาคารสถานที่เรียน สภาพเศรษฐกิจที่ทรุดตัวลงประชาชนไม่สามารถส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเพราะต้องประกอบอาชีพ การศึกษาทางไปรษณีย์จึงได้รับการพัฒนาทั้งในระดับมัธยมปลายและอุดมศึกษาเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนในภูมิภาคต่าง ๆ อย่างทั่วถึง ในปีพ.ศ. 2516 มีโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกว่า 80 แห่งเปิดสอนภาคสมทบ และหลักสูตรทางไปรษณีย์ควบคู่กัน มีนักศึกษาที่ลงทะเบียนทางไปรษณีย์ประมาณ 158,000 คน ในระดับอุดมศึกษามีวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยกว่า 100 แห่ง จัดสอนภาคสมทบและหลักสูตรทางไปรษณีย์ มีนักศึกษาลงทะเบียนทางไปรษณีย์มากกว่า 140,000 คน



การศึกษาทางไกลของญี่ปุ่นอาจแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ คือ การจัดการศึกษาทางไกลในระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยทางอากาศ และการจัดการศึกษาทางไปรษณีย์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

### การศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี

การศึกษาทางไกลในประเทศสาธารณรัฐเกาหลีเป็นเสมือนเส้นทางการศึกษาสายใหม่ของประเทศที่ จะเรียนระดับมัธยมศึกษา และเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาตลอดชีวิตในการตอบสนอง ความต้องการด้านการศึกษาของประชากรทุกคนไม่ว่าจะเป็นเวลาใดในชีวิต การจัดการศึกษาทางไกลแบ่งได้ดังนี้

#### Air and Correspondence High School (ACHS)

เริ่มตั้งในปี พ.ศ. 2517 มี 11 โรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้กับประชาชนที่ไม่สามารถเข้าเรียนในโรงเรียนเนื่องจากต้องทำงาน หรือมีเหตุอื่น ๆ ในช่วงเวลา 12 ปีมีโรงเรียน ACHS เพิ่มขึ้นเป็น 50 โรงเรียน ในขณะที่จำนวนผู้ลงทะเบียนเพิ่มจาก 5,500 คน เป็น 75,000 คน ACHS เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายภาคปกติ ใช้สถานที่ และครูผู้สอนร่วมกัน

หลักสูตรใช้เหมือนในโรงเรียนภาคปกติแต่ปรับเล็กน้อยให้เหมาะสมกับการสอนแบบทางไกลของ ACHS ใช้การเรียนด้วยตนเองและบทสอนทางวิทยุ นักศึกษาจะต้องเข้าชั้นเรียน 1 ครั้งต่อ 2 สัปดาห์ในวันอาทิตย์ ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาทำงานได้ตามปกติ นอกจากแบบเรียนแล้ว นักศึกษาจะได้รับคู่มือรายการสอนทางวิทยุ และเอกสารการเรียนด้วยตนเองเดือนละครั้ง นักศึกษาจะต้องเรียนจนครบ 204 หน่วย สำหรับระดับมัธยมปลาย (3 ปี) รวมทั้งหมด 14 วิชา ได้แก่ ภาษาเกาหลี คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ ภาษาเยอรมัน พลศึกษา คนตรี ศิลป ประวัติศาสตร์ เชื้อชาติ การฝึกวิชาทหาร และการฝึกวิชาอาชีพ

หนึ่งหน่วยกิตเทียบเท่าการสอน 50 นาที ต่อ 1 สัปดาห์ ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะต้องใช้เวลา 1,224 ชั่วโมง เรียนต่อปี ซึ่งแบ่งเป็นเรียนด้วยตนเอง (862) เรียนในโรงเรียน (182) และฟังรายการสอนทางวิทยุ (184)



รายการวิทยุออกอากาศในตอนเช้าและตอนเย็นทุกวัน เว้นวันอาทิตย์ รายการออกอากาศยาว 30 นาที สำหรับแต่ละระดับชั้นครอบคลุม 2 วิชา นักศึกษาจะต้องจดบันทึกสิ่งที่ได้ฟังจากรายการวิทยุและส่งให้ครูผู้สอนตรวจ นอกจากรายการวิทยุทางด้านวิชาต่าง ๆ แล้วยังมีรายการพิเศษจัดเพื่อการแนะแนว การจูงใจและการพักผ่อน คิดเป็นประมาณ 10% ของโปรแกรมทั้งหมด

ลักษณะของนักศึกษาในโปรแกรม ACHS เป็นดังนี้

1. ประมาณ 63 % ของนักศึกษา ACHS ที่เข้าใหม่มีอายุระหว่าง 18 - 25 ปี  
ประมาณ 8 % อายุมากกว่า 26 ปี
2. ประมาณ 75 % ของนักศึกษา ACHS มีงานทำ
3. ประมาณ 40 % ของนักศึกษา ACHS ต้องการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยและประมาณ 50 % ต้องการเรียนให้จบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ประมาณ 10 % ต้องการเรียนเพื่อให้เงินเดือนสูงขึ้น หรือมีตำแหน่งหน้าที่การงานดีขึ้น

การเรียนรู้ด้วยตนเองใช้แบบเรียนที่เขียนขึ้นและวัสดุเอกสารการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบเรียนของ ACHS โดยทั่วไปมีเนื้อหาเหมือนแบบเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายภาคปกติ แต่มีเอกสารเสริมให้ทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบตนเองในตอนท้ายของหน่วยการเรียนรู้แต่ละเรื่องในแต่ละเดือนนักศึกษาจะได้รับเพิ่มเอกสารเสริมเกี่ยวกับวิชาต่าง ๆ ที่กำลังเรียน

การสอนในห้องเรียนช่วยให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้ากับครูผู้สอน และช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสซักถามปัญหาหรือเรื่องที่ไม่เข้าใจจากการเรียนด้วยตนเองและจากการฟังรายการวิทยุ

การประเมินผลการเรียนทำได้หลายวิธี เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละภาค นักศึกษาทุกคนจะต้องสอบข้อสอบมาตรฐานปลายภาค อาจมีการวัดผลเพิ่มเติมโดยใช้การตรวจสอบโน้ต การจดบันทึกการรับฟังรายการวิทยุ นอกจากนี้มีการสอบเพื่อจบการศึกษารับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย

การจัดโปรแกรมการศึกษา ACHS จะประสานงานอย่างใกล้ชิดกับ KEDI (The Korean Educational Development Institute) KEDI เป็นองค์การอิสระที่รัฐบาลให้ทุนในการวิจัยการศึกษาและการพัฒนาองค์กร ในเรื่องต่อไปนี้ 1) ดำเนินการวิจัยและพัฒนากิจกรรมอย่างเป็นระบบและครอบคลุมเป้าหมายทางการศึกษา เนื้อหาและวิธีการ 2) ช่วยรัฐบาลในการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบาย

ทางการศึกษา โดยเฉพาะแผนระยะยาว 3) เพื่อผลิตรายการวิทยุและรายการโทรทัศน์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการสอน และการเรียนโดยใช้ประโยชน์จากศักยภาพของสื่อกระจายเสียงให้มีผลต่อกระบวนการศึกษา 4) พิมพ์และเผยแพร่ผลของการค้นพบที่สำคัญในงานวิจัย บริการให้ข้อมูลในการวิจัย และพัฒนากิจกรรม นโยบาย และการตัดสินใจ 5) เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางด้านนวัตกรรมในการจัดการศึกษา พัฒนา และจัดการแบบเรียน รายการวิทยุ เอกสารการเรียนด้วยตนเอง และข้อสอบสำหรับ ACHS

ข้อดีของ ACHS คือ

1. ทำให้วัยรุ่น และผู้ใหญ่ที่ด้อยโอกาสได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
2. ช่วยให้ผู้ใหญ่ที่พลาดโอกาสเรียนระดับมัธยมศึกษาได้มีโอกาสศึกษาจนจบ
3. ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษาอย่างต่อเนื่องในราคาถูก ค่าเล่าเรียนในแต่ละปีประมาณ 62 เหรียญสหรัฐ ซึ่งคิดเป็นประมาณ 1 ใน 6 ของค่าเล่าเรียน ในโรงเรียนมัธยมภาคปกติ

**Korea Air and Correspondence University (KACU)**

ตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2515 เป็นสาขาหนึ่งของ Seoul National University เป็นสอนหลักสูตร 2 ปี 5 สาขาวิชา 9 ปี ต่อมาคือใน พ.ศ. 2524 ได้เปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี ในปี พ.ศ. 2525 ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยอิสระของชาติแห่งหนึ่ง เปิดสอน 9 สาขาวิชา ใน พ.ศ. 2527 ได้เปิดสอนเพิ่มเป็น 13 สาขาวิชา การเปิดสาขาวิชาเพิ่มขึ้นหลายสาขาวิชาในเวลารวดเร็วแสดงให้เห็นว่า KACU ตอบสนองความต้องการด้านการศึกษามาของสังคมเกาหลี

วัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยมีดังนี้

1. เพื่อยกระดับการศึกษาของประชาชน โดยการจัดโอกาสการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยให้กับผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ไม่สามารถเรียนต่อระดับมหาวิทยาลัยภาคปกติได้ไม่ว่าจะเนื่องมาจากสาเหตุใด
2. เพื่อปรับปรุงคุณภาพทางด้านวิชาการ และวิชาชีพของประชาชนในสาขาอาชีพต่าง ๆ
3. เพื่อจัดสวัสดิการแห่งชาติให้ประชาชน ในรูปแบบการให้บริการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ครั้งแรกที่เปิดการเรียนการสอน มีจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียน 12,000 คน ในปี พ.ศ.2524 จำนวนผู้ลงทะเบียนเพิ่มเป็น 48,000 คน และ 1 ปี ต่อมา เมื่อ KACU เป็นสถาบันอิสระ จำนวนผู้ลงทะเบียนเพิ่มเป็น 90,000 คน ในปี พ.ศ. 2529 มีจำนวนผู้ลงทะเบียนถึง 150,000 คน คิดเป็น 10% ของจำนวนนักศึกษาในมหาวิทยาลัยทั้งหมดของเกาหลี ทั้งนี้เนื่องมาจากการขยายตัวเปิดสอนในระดับปริญญาตรีหลักสูตร 5 ปี

ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนเป็นจำนวนมาก แต่มหาวิทยาลัยไม่สามารถรับนักศึกษาที่มาสมัครเข้าเรียนได้ทั้งหมด ระบบมหาวิทยาลัยประสบกับปัญหาจำนวนนักศึกษามาสมัครเกินโควต้าที่มหาวิทยาลัยจะรับได้ในการคัดเลือกนักศึกษาจึงใช้ระบบจับสลากด้วยคอมพิวเตอร์ พบว่ามหาวิทยาลัยรับนักศึกษาได้ 1 คนจากนักศึกษาที่มาสมัครจำนวน 3 คน

สาขาวิชาที่เปิดสอน เช่น บริหารทั่วไป บริหารธุรกิจ การเกษตร คหกรรมศาสตร์ คอมพิวเตอร์ การประถมศึกษา กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การอนุบาลศึกษา และการอุดมศึกษา เป็นต้น

KACU ผลิตนักศึกษาได้ 57,691 คน ทั้งหลักสูตรอนุปริญญา 2 ปี และจำนวน 21,333 คน จบหลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี มหาวิทยาลัยพบกับปัญหา การประเมินสถานสภาพการทำงานทำของนักศึกษาที่จบไปแล้ว เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่ที่มาเข้าเรียน 80% มีงานทำอยู่แล้วในจำนวนนี้มีผู้มีงานทำอยู่แล้วนี้ 20% เป็นครู 20% ทำงานในบริษัทธุรกิจ 20% เป็นข้าราชการ 5% เป็นทหาร 25% เป็นแม่บ้าน ในจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 37% มีอายุน้อยกว่า 25 ปี 32% มีอายุระหว่าง 26-30 ปี 24% มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีเพียง 7% ที่มีอายุมากกว่า 41 ปี

รูปแบบการเรียนการสอน นักศึกษาลงทะเบียน 15 หน่วยกิตต่อภาคเรียน วิชาละ 3 หน่วยกิต มีกิจกรรมการเรียนหลากหลาย เช่น การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การฟังบรรยายทางวิทยุและโทรทัศน์ การเข้าชั้นเรียน และการอ่านหนังสือพิมพ์ โดยทั่วไปผู้เขียนแบบเรียนจะเป็นผู้บรรยายผ่านเครือข่ายวิทยุกระจายเสียง (The Korea National Broadcasting Station KNBS) รวม 7 ชั่วโมง ใน 1 วัน ในเวลา 5 : 00 - 7 : 00 น คอนบ่าย และ 6 : 00 - 8 : 00 น ในตอนเย็น และ 23:00 น การบรรยายทางโทรทัศน์ออกอากาศ 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ ใน 1 วิชา จะแบ่งออกเป็น 20 หน่วยใน 1 หน่วยการเรียน จะออกอากาศ 30 นาที นักศึกษาที่ไม่ได้รับฟังรายการวิทยุ หรือโทรทัศน์สามารถไปศึกษาจากเทปเสียง หรือ เทปภาพในวิชานั้นได้ที่ห้องสมุดหรือศูนย์บริการการศึกษาตามหน่วยต่าง ๆ

ในภาคเรียน นักศึกษาทุกคนจะต้องเข้าร่วมในโครงการมหาวิทยาลัยภาคฤดูร้อนหรือฤดูหนาวซึ่งจัดโดยบรรดามหาวิทยาลัยและวิทยาลัยในแต่ละพื้นที่ ประมาณ 50 แห่งเป็นเวลา 5 วัน ในโครงการนี้บรรดาอาจารย์ผู้สอนวิชาต่าง ๆ จะมาทบทวนเอกสารจากภารกิจวิทยุและโทรทัศน์ให้คำแนะนำแก่นักศึกษาในการเรียนด้วยตนเอง การพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน โดยสรุปสื่อการเรียนที่ใช้ได้แก่

1. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แบบเรียนทางไปรษณีย์ เอกสารเสริม และหนังสือพิมพ์ของมหาวิทยาลัย
2. สื่อวิทัศน์ และโตดทัศน์ ได้แก่ รายการกระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์ เทปเสียง และเทปภาพ
3. สื่อบุคคล ได้แก่ การบรรยายและการฝึกปฏิบัติที่อาจารย์ผู้สอนพบกับผู้เรียนหรือการบรรยายพิเศษต่าง ๆ

นอกจากการศึกษาด้วยตนเองแล้ว นักศึกษาจะต้องทำแบบฝึกหัดหรือส่งรายงาน ตามที่กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนตรวจและให้คำแนะนำ แบบฝึกหัดหรือรายงานที่อาจารย์ตรวจแล้วจะถูกส่งกลับทางไปรษณีย์ให้นักศึกษาด้วยตนเอง ผลงานนี้จะนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลปลายภาคการวัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการมี 2 วิธี คือ การทดสอบวัดตามวัตถุประสงค์ (Objective Test) ของวิชาเรียน โดยทางมหาวิทยาลัย KACU และการทดสอบหรือประเมินผลโดยครูผู้สอน (Subjective Test) ที่อยู่ในเครือวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยในพื้นที่ที่เปิดสอนให้ KACU

KACU มีศูนย์การศึกษาในภูมิภาค 12 แห่ง มีศูนย์การศึกษาท้องถิ่น 22 แห่ง ในแต่ละศูนย์การศึกษา อาจารย์ผู้สอนทั้งของ KACU และวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยในเครือข่าย ฝ่ายบริหารจะทำหน้าที่ช่วยเหลือนักศึกษา โดยการให้การแนะแนว หรือนำกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ ศูนย์การศึกษาในภูมิภาค และศูนย์การศึกษาท้องถิ่น ร่วมกันติดต่อนักศึกษาสนใจให้ศึกษา และไม่ทำให้นักศึกษารู้สึกโดดเดี่ยว

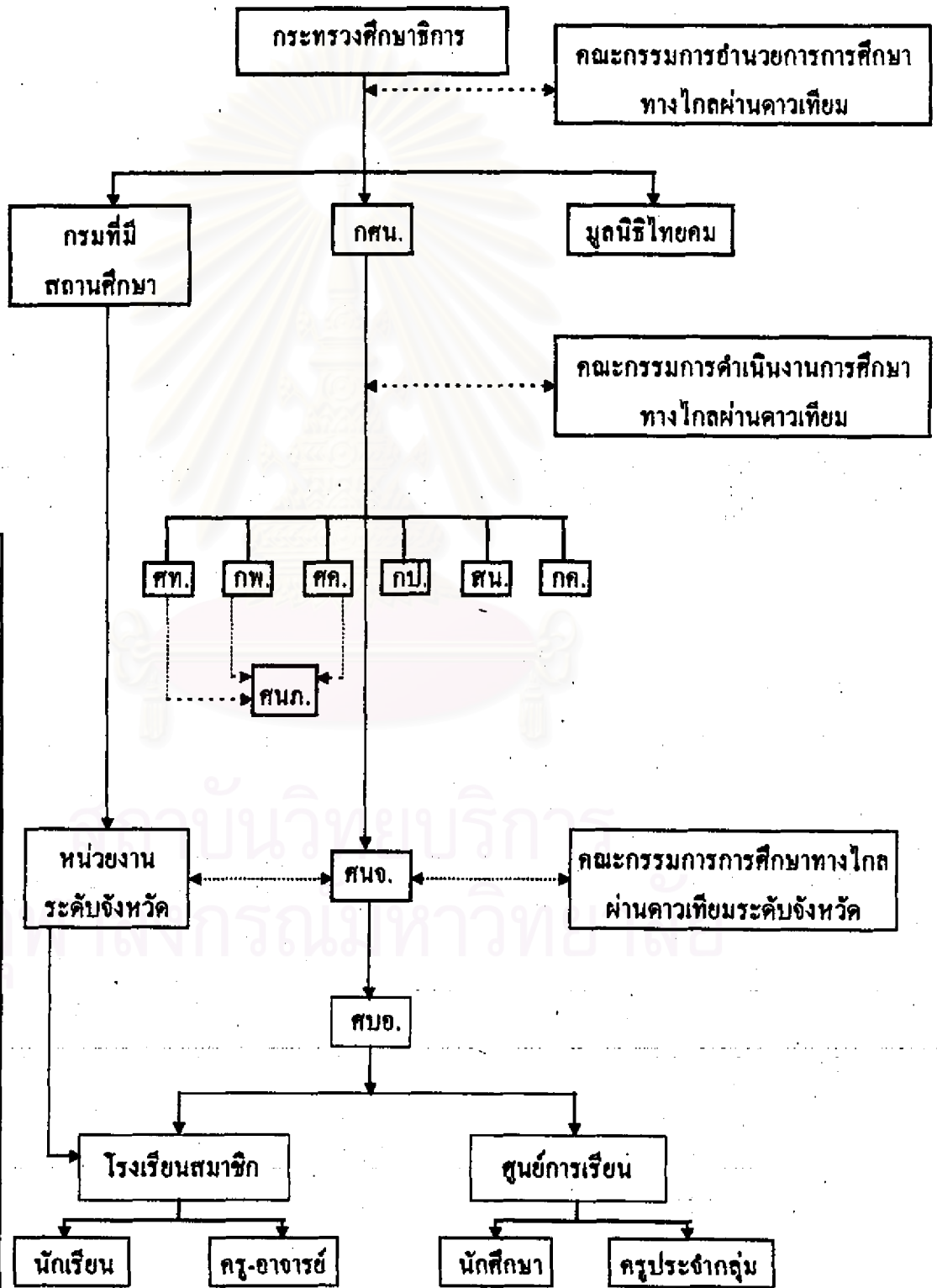
ค่าใช้จ่าย ในปี พ.ศ. 2528 KACU ใช้จ่ายทั้งหมด 17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ 14% เป็นค่ากระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์ 12% เป็นค่าใช้จ่ายของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในเครือข่าย ประมาณ 32% ของงบประมาณทั้งหมดมาจากรัฐบาล ที่เหลือได้จากค่าลงทะเบียนค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษาในปี 2528 ประมาณ 128 เหรียญสหรัฐ ซึ่งคิดเป็น 1 ใน 10 ของค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยภาคปกติของรัฐ องค์ประกอบที่ทำให้ค่าใช้จ่ายต่อหัวน้อยเพราะ 1) ความร่วม

มีอย่างใกล้ชิดระหว่าง KACU กับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในเครือข่ายในการจัดหาผู้สอนและห้องเรียนบริการให้นักศึกษา ทำให้ลดค่าใช้จ่ายทางด้านอาคารสถานที่ และบุคลากรด้านการสอน 2) การผลิตสื่อการเรียนไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์สื่อวีดิทัศน์ และสไลด์ทัศน์เป็นมาตรฐานจำนวนมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายลดลง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

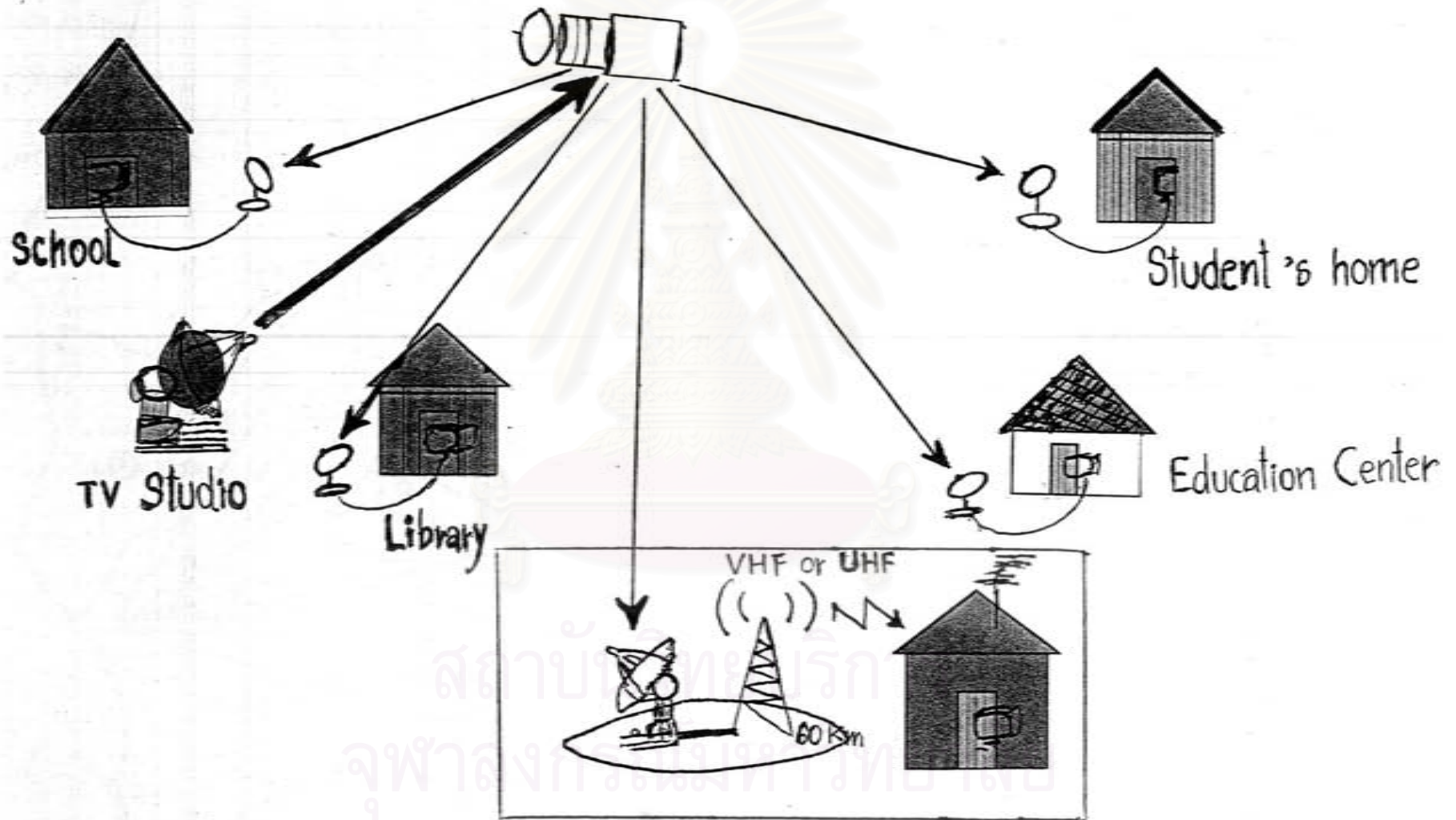
## โครงสร้าง การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม



- หมายเหตุ
- ก. : กรมการศึกษานอกโรงเรียน
  - ข. : กองพัฒนาการศึกษา
  - ค. : ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
  - ง. : ศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคม
  - จ. : กองส่งเสริมปฏิบัติการ
  - ฉ. : หน่วยศึกษานิเทศ
  - ช. : กองคลัง
  - ซ. : ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค
  - ด. : ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด
  - ต. : ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ



# การรับ-ส่งสัญญาณดาวเทียมเพื่อการศึกษา







## อำเภอต้นกำเนิด

อำเภอต้นกำเนิดเป็นอำเภอชั้น 2 ประกาศจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2446 ตั้งอยู่ห่างจากจังหวัด 13 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 640 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองเป็น 16 ตำบล 134 หมู่บ้าน มีสุขาภิบาล 2 แห่ง คือสุขาภิบาลต้นกำเนิดและสุขาภิบาลต้นเปา ประชากรทั้งสิ้น 92,461 คน เป็นชาย 46,300 คน และหญิง 46,161 คน จำนวนบ้านรวม 25,232 หลังคาเรือน

### ประวัติความเป็นมา

สันนิษฐานกันว่าชาวอำเภอต้นกำเนิดอพยพมาจากพืชนาญเตา แขวงเมืองเชียงแสน (ปัจจุบันอยู่ในจังหวัดเชียงราย) มาตั้งอยู่ริมแม่น้ำแม่ฮอน ปรากฏตามหลักฐานศิลาจารึกที่ค้นพบ ณ วัดเชียงแสน ตำบลฮอนใต้ เมื่อพระเจ้าศิริธรรมมังกร มหาจักรพรรดิราชาธิราช ได้เสวยราชย์เป็นกษัตริย์ครองนครเชียงใหม่ ได้โปรดให้ราชมนตรีนายหนึ่งชื่อ เจ้าอภิชาตมาบวรสิทธิเป็นหมื่นคามเรือน ป่าวอกสัมฤทธิ์ก (เปลื้องสัน) จุลศักราช 850 เดือน 6 ขึ้น 8 ค่ำ วันพุธ หมื่นคามเรือนได้มีจิตศรัทธาชักชวนบรรดาทายก ทายิกาทั้งหลายมาประชุมกันเพื่อสร้างวิหารพระเจดีย์และหอพระไตรปิฎก เมื่อสร้างเสร็จแล้วขนานนามวัดที่สร้างขึ้นว่า "ศาลกิจญาณหันคาราม" วัดนี้ต่อมาชาวบ้านเรียกว่า วัดเชียงแสน

ระยะต่อมาได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นอำเภอเรียกว่า แขวงแม่ฮอน อยู่ในการปกครองของนครเชียงใหม่ ถึง ปี พ.ศ. 2445 ในรัชสมัยของพระเจ้าอินทวโรตตรองนครเชียงใหม่ เกิดกบฏเงี้ยวขึ้นที่เมืองแพร่ และที่แขวงแม่ฮอนก็มีเงี้ยวจำนวน 11 คน คนมีอาวุธครบมือได้ทำการบุกปล้นโรงกถันสุราที่บ้านป่าไผ่ ตำบลแซ่ซ้างแล้วทำการเผาที่ทำการแขวงแม่ฮอนเสียหายทั้งหมด จากนั้นได้หนีไปทางอำเภอคอยสะเก็ดต่อมาในปี พ.ศ. 2446 ทางราชการได้ย้ายที่ทำการแขวงแม่ฮอนมาปลูกสร้างใหม่ที่บ้านต้นกำเนิดปัจจุบัน และได้ใช้ชื่อว่า อำเภอต้นกำเนิด แทนแขวงแม่ฮอน

### ลักษณะทางภูมิศาสตร์

อาณาเขต ทิศเหนือ ติดเขตอำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอแจ้ห่ม

จังหวัดลำปาง

ทิศใต้ ติดต่อเขตอำเภอแม่ทา อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ทิศตะวันตก ติดต่อเขตอำเภอเมืองและอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตอำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

พื้นที่ พื้นที่ทั้งหมด 640.094 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเชิงเขาและมี  
ภูเขาเตี้ย ๆ ล้อมรอบเหมือนกำแพงล้อมรอบ ภูเขามีสลักษณะซับซ้อนกันไป มีลำน้ำที่สำคัญคือ  
ลำน้ำแม่ฮอน ต้นน้ำเกิดจากยอดเขาในเขตบ้านขุนฮอน ตำบลฮอนเหนือ อำเภอสันกำแพง จังหวัด  
เชียงใหม่ ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญคือป่าไม้ อำเภอสันกำแพงมีพื้นที่ป่าสงวนประมาณ  
470 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 65% ของพื้นที่ทั้งหมด เขตป่าสงวนที่สำคัญได้แก่ ป่าขุน  
แม่ทามีพื้นที่ประมาณ 236 ตารางกิโลเมตร เขตป่าแม่ฮอนมีพื้นที่ประมาณ 234 ตารางกิโลเมตร

การคมนาคม อำเภอสันกำแพงติดต่อกับจังหวัดเชียงใหม่ได้โดยทางรถยนต์ตามถนนสาย  
เชียงใหม่สันกำแพง ระยะทาง 13 กิโลเมตร และมีเส้นทางติดต่อกับอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน  
อำเภอคอกะเสี๋ย จังหวัดเชียงใหม่ สภาพเส้นทางสะดวกตลอดปี

**ภูมิประเทศ**

ลักษณะภูมิประเทศของอำเภอสันกำแพง มี 2 ลักษณะ คือเป็นทั้งที่ราบและพื้นที่ภูเขาพื้นที่  
ทำการเกษตรมีโดยทั่วไปในเขตอำเภอ และป่าไม้ในส่วนของพื้นที่ภูเขา การตั้งบ้านเรือนเกาะกลุ่ม  
กันตามแนวถนนในเขตตำบล

**พื้นที่ราบ** ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนกลางของอำเภอ รวมทั้งเขตสุขาภิบาลสันกำแพงและสุขาภิบาล  
ต้นเป่า อยู่ในระดับความสูงประมาณ 300 เมตรลาดเอียงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยบริเวณลุ่ม  
น้ำแม่ฮอน ประกอบไปด้วย ตำบลฮอนเหนือ (บางส่วน) ตำบลฮอนกลาง ตำบลฮอนใต้ ตำบลร่อน  
วัวแดง ตำบลแช่ช้าง ตำบลสันกำแพง และตำบลบวกค้าง และบริเวณลุ่มน้ำแม่กวัง ลำน้ำแม่ปุคา  
ประกอบด้วยตำบลสันกลาง ตำบลแม่ปุคา และตำบลห้วยทราย

**พื้นที่ภูเขา** อยู่บริเวณทางทิศตะวันออกของอำเภอ ประกอบได้ด้วยทิวเขาเรียงขนานกันตามแนว  
ทิศเหนือ - ใต้ มียอดเขาสูงประมาณ 1,700 เมตร ระหว่างทิวเขาเป็นพื้นที่ราบเชิงเขา และที่ราบลุ่ม  
ทิวเขาส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นเส้นแบ่งเขตการปกครองระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ประกอบ  
ด้วย ตำบลฮอนเหนือ ( ส่วนบนเป็นต้นกำเนิดของน้ำแม่ฮอน และน้ำแม่ทา ) ตำบลห้วยแก้ว ( ต้น  
กำเนิดน้ำแม่ลา ) ตำบลทาเหนือ ตำบลแม่ทา และตำบลบ้านสหกรณ์

## การปกครอง

อำเภอต้นกำแพงแบ่งการปกครองตามการบริหารราชการส่วนภูมิภาคเป็น 16 ตำบล 138 หมู่บ้าน และจัดการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นมีสุขาภิบาล 2 แห่ง ได้แก่ สุขาภิบาลต้นกำแพง และสุขาภิบาลคันเปา ประกอบด้วยด้วยสภาตำบล 14 แห่ง

ประชากรของอำเภอ (เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2535 โดยปกครองจังหวัดเชียงใหม่) มีจำนวนทั้งสิ้น 92,461 คน แยกเป็นชาย 46,300 คน และเป็นหญิง 46,161 คน จำนวนบ้านเรือน 25,232 หลังคาเรือน

อำเภอต้นกำแพงแบ่งการปกครองออกเป็น 16 ตำบล จำนวน 138 หมู่บ้าน มีสุขาภิบาล 2 แห่ง คือ สุขาภิบาลต้นกำแพง ซึ่งรวมพื้นที่ตำบลทรายมูลทั้งหมด ตำบลต้นกำแพง บางส่วนและตำบลแซ่ร้างบางส่วน และสุขาภิบาลคันเปา ซึ่งรวมพื้นที่ตำบลคันเปาทั้งหมด รวม 10 หมู่บ้าน

ตำบลต้นกำแพง 14 หมู่บ้าน (หมู่ 11 บางส่วน หมู่ 12,13 และ 14 บางส่วนไม่อยู่ในเขตสุขาภิบาล)

ตำบลทรายมูล	7 หมู่บ้าน	(อยู่ในเขตสุขาภิบาลต้นกำแพงทั้งหมด)
ตำบลแซ่ร้าง	9 หมู่บ้าน	(หมู่ 6,7,8 อยู่ในเขตสุขาภิบาลต้นกำแพง)
ตำบลคันเปา	10 หมู่บ้าน	(อยู่ในเขตสุขาภิบาลคันเปาทั้งหมด)
ตำบลร้องวัวแดง	10 หมู่บ้าน	
ตำบลออนกลาง	9 หมู่บ้าน	
ตำบลบวกก้าง	12 หมู่บ้าน	
ตำบลต้นกลาง	6 หมู่บ้าน	
ตำบลบ้านสหกรณ์	8 หมู่บ้าน	
ตำบลแม่ทา	6 หมู่บ้าน	
ตำบลออนเหนือ	10 หมู่บ้าน	
ตำบลออนใต้	10 หมู่บ้าน	
ตำบลห้วยทราย	7 หมู่บ้าน	
ตำบลแม่ปู่กา	8 หมู่บ้าน	
ตำบลห้วยแก้ว	7 หมู่บ้าน	
ตำบลทาเหนือ	5 หมู่บ้าน	



**อาชีพและรายได้**

อาชีพการเกษตร ราษฎรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม อำเภอ สันกำแพงมีพื้นที่ในการเกษตรประมาณ 154,227 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่อำเภอ ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่สำคัญได้แก่ ข้าว ยาสูบ ถั่วลิสง ลำไย กระเทียม และเห็ดฟาง รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของเกษตรกรในปี พ.ศ. 2534 เท่ากับ 46,853 บาท

การปศุสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ที่ทำกันมากได้แก่ การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงโคนม และการเลี้ยงหมู จากการสำรวจเมื่อปี พ.ศ. 2533 ปรากฏว่ามีฟาร์มเลี้ยงไก่รวม 28 ฟาร์ม ฟาร์มเลี้ยงโคนม 5 ฟาร์ม และฟาร์มเลี้ยงหมูรวม 5 ฟาร์ม และนอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงกันในครัวเรือนอีกจำนวนมาก รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรจากการปศุสัตว์ ครัวเรือนละ 80,000 - 120,000 บาท ต่อปี

การประมง เนื่องจากอำเภอสันกำแพงมีอ่างเก็บน้ำไว้ในกิจการเกษตรที่ตำบลบ้านสหกรณ์ สามารถเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี จำนวน 8 อ่าง โดยมีการส่งเสริมปล่อยพันธุ์ปลา เพื่อเพาะพันธุ์ และขยายพันธุ์ปลาด้วย แต่สำหรับเกษตรกรโดยทั่วไปยังมีการประกอบอาชีพด้านการประมง หรือการเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์ปลาน้ำจืดจำนวนมาก

การอุตสาหกรรม ในพื้นที่อำเภอสันกำแพงนิยมทำการอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน อุตสาหกรรมที่ขึ้นชื่อและทำรายได้ให้แก่อำเภอสันกำแพงอย่างสูงได้แก่ การทำร่ม การแกะสลัก เครื่องเงิน ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม และการตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมืองสำเร็จรูป จากการสำรวจของ อุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ในปี 2530 มีกลุ่มประกอบอาชีพการทำร่มจำนวน 38 กลุ่มในพื้นที่ 3 ตำบล ที่ขึ้นชื่อมากที่สุดคือ กลุ่มทำร่มบ้านบ่อสร้าง กลุ่มทำร่มบ้านสันต้นบง มีกลุ่มแกะสลัก 16 กลุ่ม กลุ่มเครื่องเงินและเครื่องเงิน 27 กลุ่ม กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าไหม 3 กลุ่ม และกลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองมากกว่า 30 กลุ่ม และรายได้เฉลี่ยของกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวในปี 2530 เท่ากับ 150,000 - 300,000 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี

นอกจากนี้ การอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ในเขตอำเภอสันกำแพงยังมีอีกเช่นสถานีย บ่มใบยาสูบ 7 แห่ง โรงบ่มใบยาสูบ 519 แห่ง โรงสีข้าว 119 แห่ง โรงไม้กระเพาะเปลือกถั่ว 2 แห่ง ผลิตภัณฑ์ตาล 1 แห่ง เป็นต้น

การประกอบอาชีพด้านพาณิชยกรรม มีบริษัทรวม 11 แห่ง ห้างหุ้นส่วน 26 แห่ง ร้านค้าทั่วไปมากกว่า 400 แห่ง โรงมหรสพ 1 แห่ง สถาบันทางการเงิน ได้แก่ธนาคารต่าง ๆ รวม 3 แห่ง รายได้เฉลี่ยของผู้ประกอบอาชีพค้าขายทั่วไปในปี 2530 เท่ากับ 60,000 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี

## การศึกษา และ ศาสนา

การศึกษาในระบบ มีโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา 2 แห่ง โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 63 แห่ง สถิตินักเรียนนักศึกษาในปี 2533 ( บรรยายสรุปอำเภอ สังก้าแพง) ระดับประถมศึกษา 6,514 คน ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 2,589 คน และมีนักเรียนในพื้นที่อำเภอสังก้าแพงอีกจำนวนมากที่เข้ารับการศึกษจากสถานศึกษาในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ และอำเภอใกล้เคียง

ในส่วนของการศึกษานอกโรงเรียน มีโรงเรียนผู้ใหญ่ 1 แห่ง และกลุ่มการศึกษาทางไกล จำนวน 6 กลุ่ม มีผู้รับบริการมากกว่า 500 คน โดยพื้นฐานราษฎรในเขตอำเภอสังก้าแพงมีความรู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ป.6)

สภาพการศึกษา มีการจัดการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนมี 3 ระดับ

- (1) ระดับก่อนวัยเรียน จัดโดยเอกชนในระดับอนุบาล จำนวน 6 โรงเรียน จำนวนครู 47 คน นักเรียนชาย 525 คน นักเรียนหญิง 498 คน รวม 1,014 คน
- (2) ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติมีโรงเรียนในสังกัด 59 โรงเรียน โรงเรียนสาขา 6 สาขา และห้องเรียนเคลื่อนที่ 2 ห้องเรียน จำนวนครูที่ปฏิบัติงานในโรงเรียน 570 คน นักเรียนชาย 3,356 คน นักเรียนหญิง 3,158 คน รวม 6,514 คน
- (3) ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา มีโรงเรียนจำนวน 2 โรงเรียน 2 ระดับ คือ ระดับอำเภอ เปิดสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย สำหรับมัธยมระดับตำบล เปิดสอนเฉพาะมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนครู ทั้งสิ้น 147 คน จำนวนนักเรียน 2,539 คน เป็นชาย 1,198 คน เป็นหญิง 1,391 คน

## การศึกษานอกโรงเรียน

มีโรงเรียนผู้ใหญ่ซึ่งจัดการศึกษาสายสามัญ ประเภทชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1 โรงเรียน มีนักศึกษา 80 คน ครู 5 คน

จัดการศึกษานอกโรงเรียนสายอาชีพ หลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น ( 200 ชั่วโมง ) จำนวน 3 ห้อง และจัดกลุ่มสนใจ หลักสูตร 30 ชั่วโมง จำนวน 9 กลุ่ม

จัดการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ ประเภททางไกล ทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รอบ 6 กลุ่ม มีครูประจำกลุ่ม 5 คน นักศึกษาจำนวน 480 คน

จัดที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้านประเภททั่วไปจำนวน 41 แห่ง ให้บริการในพื้นที่ 41 หมู่บ้าน และที่อ่านหนังสือประเภทวารสารจำนวน 40 แห่ง ให้บริการในพื้นที่ 40 หมู่บ้าน ที่ผู้รับบริการจำนวนประมาณ 45,500 คน

### การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาหลักสูตรระยะสั้น

มีโรงเรียนสอนพิมพ์ดีดเอกชน ในความควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน จำนวน 1 แห่ง ครู 1 คน ผู้เรียน 49 คน

การศาสนาของอำเภอสันกำแพง มีวัดในพุทธศาสนาที่ประกาศจัดตั้งโดยถูกต้อง 36 วัด สำนักสงฆ์ 50 แห่ง โบสถ์ในคริสต์ศาสนา 2 แห่ง และมีมัสยิดในศาสนาอิสลาม 1 แห่ง ประชากรในเขตอำเภอสันกำแพง ร้อยละ 87 นับถือศาสนาพุทธ

การศาสนา ประชาชนส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ

วัด	36 วัด	พระภิกษุ	197	รูป
สำนักปฏิบัติธรรม	41 แห่ง	สามเณร	351	รูป
ที่พักสงฆ์	9 แห่ง	ศิษย์วัด	128	รูป
โรงเรียนพระปริยัติธรรม	13 แห่ง	วัดร้าง	39	แห่ง
โรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์	8 แห่ง	มัสยิด	1	แห่ง
ครูสอนพุทธศาสนา	52 คน	โบสถ์คริสต์	2	แห่ง
นักเรียน	516 คน			

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ตารางออกอากาศรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระจายวงการศึกษาธิการ  
 ประจำปีการศึกษา 2540  
 ระหว่างวันที่ 10 พฤศจิกายน 2540 - 1 มีนาคม 2541



วัน	เวลา	06.00-06.15 (15 นาที)	06.15-06.30 (15 นาที)	06.30-07.00 (30 นาที)	07.00-08.00 (60 นาที)	08.00-08.20 (20 นาที)	08.20-08.30 (10 นาที)	08.30-08.50 (20 นาที)	08.50-08.55 (5 นาที)	08.55-09.10 (15 นาที)	09.10-09.15 (5 นาที)	09.15-09.45 (30 นาที)	09.45-09.50 (5 นาที)	09.50-10.10 (20 นาที)	10.10-10.15 (5 นาที)	10.15-10.30 (15 นาที)	10.30-10.35 (5 นาที)	10.35-11.05 (30 นาที)	11.05-11.10 (5 นาที)	11.10-11.30 (20 นาที)	11.30-12.00 (30 นาที)	12.00-12.30 (30 นาที)	12.30-13.00 (30 นาที)	3.00-3.10 (10 นาที)	13.10-13.40 (30 นาที)	13.40-13.45 (5 นาที)	13.45-14.00 (15 นาที)	14.00-14.05 (5 นาที)	14.05-14.25 (20 นาที)	14.25-14.30 (5 นาที)	14.30-14.45 (15 นาที)	14.45-15.15 (30 นาที)	15.15-15.45 (30 นาที)	15.45-16.00 (15 นาที)	16.00-16.15 (15 นาที)	16.15-16.45 (30 นาที)	16.45-17.00 (15 นาที)	17.00-17.20 (20 นาที)	17.20-17.40 (20 นาที)	17.40-18.00 (20 นาที)	18.00-19.00 (60 นาที)	19.00-20.00 (60 นาที)	20.00-20.30 (30 นาที)	20.30-21.00 (30 นาที)	21.00-21.15 (15 นาที)	21.15-22.00 (45 นาที)
จันทร์	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. วิทยุ ม.ต้น	Go! English	คณิต ป.5	คณิต 102 ม.1	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ Magic Land (เสริม ป.1-6)	สารคดีสัตว์โลก	กทอ. ป.3	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ ป.6	อังกฤษ 071 ม.ปลาย (ม.4-6)	สารคดีสัตว์โลก	ศิลปะ ม.ต้น	11.30-11.50 หมอบ้าน	สารคดีสัตว์โลก	พหุภาษา เวที กศน.	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	สารคดีสัตว์โลก	ภาษาอังกฤษ	ดนตรี ป.5	พลศึกษา ม.2	สารคดีสัตว์โลก	พลศึกษา ป.6	อังกฤษ Magic Land (เสริม ป.1-6)	เส้นทางสายสวย (ระดับต้น)	เพื่อน สุขภาพ	ไทย บังคับ ม.ต้น	คณิต ม.ปลาย	สศ. ม.ต้น	คณิต 1 ม.ต้น	ปวช. การจัดการ	Go! English	สอนเสริม กศน. วิทยุ ม.ต้น	ดนตรีและเพลง	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	ภาษาฝรั่งเศส DESTINATION FRANCE	ปฐมวัย	สกศ.				
อังคาร	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. ไทย ม.ปลาย	Go! English	ภาษาไทย ป.4	อังกฤษ ป.5	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ ป.5	สารคดีสัตว์โลก	กทอ. ป.6	สารคดีสัตว์โลก	ทั่วโลก ภาษาอังกฤษ กับ โท โท (เสริม ป.1-2)	สารคดีสัตว์โลก	10.35-10.55 วิทยุ ม.1-3 ออกสลับกัน (สช.)	10.55-11.10 มอ. ต่างแดน	ศิลปะ กับชีวิต ม.2	ครอบครัว ศึกษา	สารคดีสัตว์โลก	พหุภาษา เวที กศน.	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ 016 ม.3	สารคดีสัตว์โลก	พลศึกษา ม.1	วิทยุ กายภาพ ชีวภาพ ม.4-6	ทั่วโลก ภาษาอังกฤษ กับ โท โท (เสริม ป.1-2)	ไทย เสริม ป.6	เส้นทางสายสวย (ระดับต้น)	มอ. ต่างแดน	ปอ. ม.ต้น	คณิต ม.ปลาย	สศ. ม.ต้น	ไทย 2 ม.ปลาย	นักอภัย อุทยานอาชีพ (อาชีพอิสระ)	Go! English	สอนเสริม กศน. ไทย ม.ปลาย	ดนตรีและเพลง	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	ภาษาฝรั่งเศส DESTINATION FRANCE	ปฐมวัย	สกศ.			
พุธ	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. อังกฤษ ม.ปลาย	Go! English	สช. ป.5	วิทยุ 021 ม.4	09.10-10.10 (60 นาที) โรงเรียนประชาธิปไตย	10.10-10.55 (45 นาที) โลกของเรา	10.55-11.15 คณิตศาสตร์ มหัทธรรย์	11.15-12.00 (45 นาที) เปิดโลกการศึกษา	สารคดีสัตว์โลก	พหุภาษา เวที กศน.	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ 1 ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	คณิต 1 ม.ต้น	อังกฤษ 1 ม.ปลาย	คณิต (บังคับ) คณิต 2 ม.ต้น	วิทยุ 2 ม.ปลาย	โลก อาชีพ ม.ต้น	วิทยุ 2 ม.ปลาย	น้ำ เพื่อชีวิต	ไทย (บังคับ) ม.ต้น	วิทยุเสริม ม.ปลาย	สศ. ม.ต้น	สังคม 2 ม.ปลาย	ปวช. คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ	Go! English	สอนเสริม กศน. อังกฤษ ม.ปลาย	ดนตรีและเพลง	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	ภาษาฝรั่งเศส DESTINATION FRANCE	ปฐมวัย	สกศ.									
พฤหัสบดี	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. คณิต ม.ต้น	Go! English	คณิต ป.5-6 ออกสลับกัน (สช.)	ภาษาไทย 101-102 ม.1	09.15-09.35 คณิต ม.1-3 ออกสลับกัน (สช.)	09.35-09.50 Disney's World of English	สช. ป.4	สารคดีสัตว์โลก	ทั่วโลก ภาษาอังกฤษ กับ โท โท (เสริม ป.1-2)	สารคดีสัตว์โลก	10.35-10.55 วิทยุ ม.1-3 ออกสลับกัน (สช.)	10.55-11.10 มหัทธรรย์	ศิลปะ กับชีวิต ม.1	สารคดี สทท	VOYAGE ZONE (มูลนิธิ โลกทัศน์ไทย)	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ 012 ม.1	ศิลปะ ป.6	พลศึกษา ม.3	วิทยุ กายภาพ ชีวภาพ ม.4-6	ทั่วโลก ภาษาอังกฤษ กับ โท โท (เสริม ป.1-2)	ไทย เสริม ป.5	เส้นทางสายสวย (ระดับกลาง)	มหัทธรรย์	ปอ. ม.ต้น	อังกฤษ 071 ม.ปลาย (ม.4-6)	สศ. ม.ต้น	วิทยุ 1 ม.ปลาย	อาชีพ ม.ปลาย	Go! English	สอนเสริม กศน. คณิต ม.ต้น	ดนตรีและเพลง	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	ภาษาฝรั่งเศส DESTINATION FRANCE	ปฐมวัย	สกศ.					
ศุกร์	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. ไทย ม.ต้น	Go! English	อังกฤษ ป.5-6 ออกสลับกัน (สช.)	วิทยุ 102 ม.1	อังกฤษ Magic Land (เสริม ป.1-6)	สารคดีสัตว์โลก	ภาษาไทย ป.5	อังกฤษ 014 ม.2	สารคดีสัตว์โลก	ศิลปะ กับชีวิต ม.3	สวัสดิการเมืองไทย	พหุภาษา เวที กศน.	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ 011 ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	ดนตรี ป.6	พลศึกษา ป.5	อังกฤษ Magic Land (เสริม ป.1-6)	วิทยุเสริม ม.ปลาย	เพื่อน สุขภาพ	ไทย (บังคับ) ม.ต้น	อังกฤษ 071 ม.ปลาย (ม.4-6)	เรียนรู้ สู่อชีพ พลาสมา	วิทยุ 1 ม.ปลาย	ปวช. การโรงแรม และการท่องเที่ยว	Go! English	สอนเสริม กศน. ไทย ม.ต้น	ดนตรีและเพลง	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	ภาษาฝรั่งเศส DESTINATION FRANCE	ปฐมวัย	สกศ.									
เสาร์	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. วิทยุ ม.ปลาย	DISCOVERIES IN TIME	คณิต 1 ม.ต้น	วิทยุ 1 ม.ปลาย	สารคดีสัตว์โลก	คณิต ม.ปลาย	วิทยุ 1 ม.ปลาย	10.10-10.25 วิทยุ 2 ม.ต้น	10.25-10.55 คณิต ม.ปลาย	10.55-11.10 วิทยุ 1 ม.ต้น	สังคม 2 ม.ปลาย	คณิต (บังคับ) คณิต 2 ม.ต้น	ไทย 1 ม.ต้น	12.00-13.00 แนะแนวการศึกษา และอาชีพ	สารคดีสัตว์โลก	อังกฤษ ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	อังกฤษ 1 ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	อังกฤษ 1 ม.ปลาย	ปวช. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	14.45-15.05 ไทย 2 ม.ปลาย	15.05-15.25 ปวช. การจัดการ	15.25-15.45 นักอภัย อุทยานอาชีพ (อาชีพอิสระ)	ไทย 1 สังคม 1 ม.ปลาย	เรียนรู้ สู่อชีพ พลาสมา	โลกของเรา	แนะแนวการศึกษา และอาชีพ	สอนเสริม กศน. วิทยุ ม.ปลาย	ดนตรีและเพลง	ศิลปะ ศิลปะ ศิลปะ	DISCOVERIES IN TIME	ปฐมวัย	สกศ.								
อาทิตย์	ปฐมวัย	ปฐมวัย	สารคดีสัตว์โลก	สารคดีสัตว์โลก	สอนเสริม กศน. คณิต ม.ปลาย	DISCOVERIES IN TIME	คณิต 1 ม.ต้น	วิทยุ 1 ม.ปลาย	คณิต ม.ปลาย	วิทยุ 1 ม.ปลาย	วิทยุ 2 ม.ต้น	คณิต ม.ปลาย	วิทยุ 1 ม.ต้น	สังคม 2 ม.ปลาย	คณิต (บังคับ) คณิต 2 ม.ต้น	ไทย 1 ม.ต้น	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	เส้นทาง คอมพิวเตอร์	อังกฤษ 1 ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	อังกฤษ 1 ม.ต้น	อาชีพ ม.ปลาย	อังกฤษ 1 ม.ปลาย	ปวช. การโรงแรม และการท่องเที่ยว	ไทย 2 ม.ปลาย	ปวช. อังกฤษธุรกิจ	นักอภัย อุทยานอาชีพ (อาชีพอิสระ)	ไทย 1 สังคม 1 ม.ปลาย	เรียนรู้ สู่อชีพ พลาสมา	VOYAGE ZONE (มูลนิธิ โลกทัศน์ไทย)	สุนทรีย์ ดนตรีกานต์	ครอบครัว ศึกษา	หมอบ้าน	คณิตศาสตร์ มหัทธรรย์	สอนเสริม กศน. คณิต ม.ปลาย	ดนตรีและเพลง	ปัญญา ช่างบ้าน	DISCOVERIES IN TIME	ปฐมวัย	สกศ.						

**หลักสูตรในระบบโรงเรียน ระดับประถมศึกษา**  
 ป.3 กทอ.  
 ป.4 ภาษาไทย สช.  
 ป.5 ภาษาไทย สช. คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ จีระ ศิลปะ พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์  
 ป.6 ภาษาไทย สช. จีระ ศิลปะ พลศึกษา ภาษาอังกฤษ ดนตรีและนาฏศิลป์

**หลักสูตรในระบบโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษา**  
 ม.1 คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ศิลปะกับชีวิต พลศึกษา  
 ม.2 ภาษาอังกฤษ ศิลปะกับชีวิต พลศึกษา  
 ม.3 ภาษาอังกฤษ ศิลปะกับชีวิต พลศึกษา  
 ม.1-3 ศิลปะ ม.ต้น ม.4 วิทยาศาสตร์  
 ม.4-6 ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ กายภาพ ชีวภาพ

**รายการที่ผลิตโดย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สช.)**  
 คณิตศาสตร์ } คณิตศาสตร์ }  
 สช. } ป.5-6 วิทยาศาสตร์ } ม.1-3  
 ภาษาอังกฤษ } ภาษาอังกฤษ }

**หลักสูตรนอกระบบโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**  
 สศ.(บังคับ) ปอ. วิทยาศาสตร์ 1  
 ภาษาไทย (บังคับ) ภาษาไทย 1 วิทยาศาสตร์ 2  
 สังคมศึกษา 1 (บังคับ) วิทยาศาสตร์ 2 (บังคับ) ภาษาอังกฤษ 1  
 คณิตศาสตร์ (บังคับ) คณิตศาสตร์ 1 ภาษาอังกฤษ 1  
 โลกของงานอาชีพ (บังคับ) คณิตศาสตร์ 2 อาชีพอิสระ

**หลักสูตรนอกระบบโรงเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย**  
 ภาษาไทย 1 (บังคับ) วิทยาศาสตร์ 1 (บังคับ) คณิตศาสตร์ 2  
 สังคมศึกษา 1 (บังคับ) วิทยาศาสตร์ 2 (บังคับ) ภาษาอังกฤษ 1  
 พลาสมา (บังคับ) ภาษาไทย 2  
 เรียนรู้สู่อชีพ (บังคับ) สังคมศึกษา 2 อาชีพอิสระ

**หลักสูตร ปวช.**  
 ภาษาอังกฤษธุรกิจ  
 การจัดการ  
 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
 การโรงแรมและการท่องเที่ยว

**รายการเสริมความรู้**  
 ภาษาอังกฤษ ชุด ทั่วโลกภาษาอังกฤษ กับ โท โท (เสริม ป.1-2)  
 ภาษาอังกฤษ ชุด Magic Land (เสริม ป.1-6)  
 ภาษาอังกฤษ ชุด Disney's World of English (เสริม ป.1-6)  
 วิทยาศาสตร์เสริมความรู้ ป.5, ป.6  
 วิทยาศาสตร์ กายภาพ วิทยาศาสตร์เสริมความรู้ ม.ปลาย  
 เส้นทางสายสวย (ระดับต้น) เส้นทางสายสวย (ระดับกลาง)

**ลำดับรายการที่จัดออกอากาศ**  
 ดูชื่อเรื่อง เรื่องก่อน วัน เวลา  
 ลำดับการออกอากาศรายการแต่ละวิชา  
 จากคู่มือรับชมรายการโทรทัศน์  
 เพื่อการศึกษา ทางวิทยุทัศน์





ตารางออกอากาศรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา สถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
 ประจำปีการศึกษา 2540  
 ระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม 2540 - 14 กันยายน 2540



เวลา	วัน	07.00-07.05	07.05-07.20	07.20-07.50	07.50-08.00	08.00-08.30	08.30-09.00	09.00-09.20	09.20-09.25	09.25-09.40	09.40-09.45	09.45-10.15	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00		
วัน	วัน	(15 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(20 นาที)	(5 นาที)	(15 นาที)	(5 นาที)	(30 นาที)	(20 นาที)	(10 นาที)	(15 นาที)	(30 นาที)	(20 นาที)	(10 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(5 นาที)	(5 นาที)	(30 นาที)	(20 นาที)	(15 นาที)	(5 นาที)	(20 นาที)	(20 นาที)	(15 นาที)	(15 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(30 นาที)	(60 นาที)	(60 นาที)	(60 นาที)	(60 นาที)	
จันทร์	จันทร์	ธรรมะเพื่อชีวิต	07.20-07.40 ปุศุสัตว์	07.40-08.00 Go! English	08.00-08.20 สารคดี สัตว์โลก	08.20-08.40 เส้นสายลายสวย	08.40-09.00 คณิต ป.5	09.00-09.20 คณิต ป.5	09.20-09.25	09.25-09.40 คณิต 101 ม.1	09.40-09.45	09.45-10.15 อังกฤษ Magic Land (เสริม ป.1-6)	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00 ศิลปะ ป.5	11.00-11.30 ศึกษาศาสตร์ 015 ม.3	11.30-11.50 กพอ. ป.3	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00		
อังคาร	อังคาร	ครอบครัศึกษา	อาชีพ อีสาระ	Go! English	08.00-08.20 สวัสดิ์ เมืองไทย	08.20-08.40 แสงตะวัน	08.40-09.00 คณิต มห้ศรจรย	09.00-09.20 ไทย ป.4	09.20-09.25	09.25-09.40 อังกฤษ 101 ม.1	09.40-09.45	09.45-10.15 อังกฤษ 011 ม.1	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00 ท่องโลก ภาษาอังกฤษ กับโก-โก้ (เสริมป.1-2)	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00		
พุธ	พุธ	ธรรมะเพื่อชีวิต	ปุศุสัตว์	Go! English	08.00-08.45 โลกของเรา	08.45-09.00 สุนทรีย คณิตกรานต์	09.00-09.20 จริยะ ป.6	09.20-09.25	09.25-09.40 วิทย์ 101 ม.1	09.40-09.45	09.45-10.15 วิทย์เสริม ม.ปลาย	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00			
พฤหัสบดี	พฤหัสบดี	พลศึกษา พละบาศิวิต	เที่ยวฝรั่งเศส	07.50-08.00	โรงเรียนประชาธิปไตย			08.00-08.45	08.45-09.00	09.00-09.20	09.20-09.25	09.25-09.40	09.40-09.45	09.45-10.15	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00
ศุกร์	ศุกร์	ธรรมะเพื่อชีวิต	สนุกกับ ภาษาเยอรมัน	07.50-08.00	08.00-08.45	08.45-09.00	09.00-09.20	09.20-09.25	09.25-09.40	09.40-09.45	09.45-10.15	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00			
เสาร์	เสาร์	พลศึกษา พัฒนาศิวิต	เที่ยวฝรั่งเศส	07.50-08.00	08.00-08.45	08.45-09.00	09.00-09.20	09.20-09.25	09.25-09.40	09.40-09.45	09.45-10.15	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00			
อาทิตย์	อาทิตย์	ครอบครัศึกษา	สนุกกับ ภาษาเยอรมัน	07.50-08.00	08.00-08.45	08.45-09.00	09.00-09.20	09.20-09.25	09.25-09.40	09.40-09.45	09.45-10.15	10.15-10.35	10.35-10.45	10.45-11.00	11.00-11.30	11.30-11.50	11.50-12.00	12.00-12.30	12.30-13.00	13.00-13.05	13.05-13.10	13.10-13.40	13.40-14.00	14.00-14.15	14.15-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00	15.00-15.15	15.15-15.30	15.30-16.00	16.00-16.30	16.30-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00	20.00-21.00			

หลักสูตรในระบบโรงเรียน	ระดับมัธยมศึกษา
ระดับประถมศึกษา	ม.1-6
ป.3 กพอ.	ม.1-6
ป.4 ภาษาไทย สปช.	ม.1-6
ป.5 ภาษาไทย สปช. คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ จริยะ ศิลปะ พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์	ม.1-6
ป.6 ภาษาไทย สปช. จริยะ ศิลปะ พลศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์	ม.1-6

หลักสูตรนอกระบบโรงเรียน	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สชช. (บังคับ)	ปอ.
ภาษาไทย (บังคับ)	ภาษาไทย 1
คณิตศาสตร์ (บังคับ)	คณิตศาสตร์ 1
โลกของงานอาชีพ (บังคับ)	คณิตศาสตร์ 2

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	หลักสูตร ปวช.
ภาษาไทย 1 (บังคับ)	ภาษาอังกฤษธุรกิจ
สังคมศึกษา 1 (บังคับ)	การจัดการ
ฟลานามัย (บังคับ)	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
เรียนรู้สู่อาชีพ (บังคับ)	การโรงแรมและการท่องเที่ยว

รายการเสริมความรู้สำหรับหลักสูตรในระบบและนอกระบบโรงเรียน  
 ภาษาอังกฤษ ชุด Magic Land (เสริมความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ ป.1-6)  
 ภาษาอังกฤษ ชุดท่องโลกภาษาอังกฤษ กับโก-โก้ (Gogo) เสริมความรู้ภาษาอังกฤษ ป.1-2  
 วิทยาศาสตร์เสริมความรู้ ป.5, ป.6 วิทยาศาสตร์เสริมความรู้ ม.ต้น, ม.ปลาย  
 แข่งขันตอบปัญหาภาษาอังกฤษ (SHELL ENGLISH QUIZ)  
 วิทยาศาสตร์กายภาพ ชีวภาพ ม.4-6  
 คณิตศาสตร์มหัศจรรย์

คู่มือเรื่อง เรื่องย่อ วันเวลา ลำดับการออกอากาศ การออกอากาศซ้ำของรายการโทรทัศน์แต่ละวิชาได้จากคู่มือรับชมรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาทางไกลไทยคม  
 \*สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 19-25 พฤษภาคม 2540 เป็นการปฐมฤกษ์และเป็นการสำหรับวันวิชาหลักสูตรในระบบและนอกระบบโรงเรียนไทยเริ่มออกอากาศการรับชมในวันที่ 26 พฤษภาคม 2540\*



### ประวัติผู้วิจัย

นางกองทอง วนเกียรติ เกิดวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2506 ที่อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2528 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิตที่คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2539 ปัจจุบันรับราชการครู ในตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 ณ วิทยาลัยเทคนิคราชสีหราชราม สังกัดกรมอาชีวศึกษา กองวิทยาลัยเทคนิค กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย